

Annaes Paulistas de Medicina e Cirurgia

DIRECTOR: DR. EURICO BRANCO RIBEIRO

Rua Pirapitinguy, 114 — Telephone, 7-4020
Caixa Postal, 1574. S. Paulo (Brasil)

Assinatura: por 1 anno 50\$000; por 2 annos 50\$000

Vol. XXXIX

Março de 1940

N. 3

Sobre kystos sebaceos *

Dr. Eurico Branco Ribeiro

Director do Sanatorio São Lucas

O nosso eminente mestre e prezado amigo prof. Benedicto Montenegro sempre nos dizia, quando trabalhavamos no seu Serviço, que eramos “o homem das pequenas coisas”, pois frequentemente lhe chamavamos a atenção par uma minucia qualquer. Incitamento ou admoestação, o facto é que pela sua palavra ou apezar della, não perdemos o habito de observar e assignalar as pequenas coisas que todos os dias occorrem num serviço de cirurgia. Parece-nos que não só as grandes descobertas e os factos de vulto merecem registo e menção: as pequenas coisas tambem são dignas de apreciação, porque muitas vezes o progresso caminha á custa de lembretes apanhados aqui e acolá. Demais ha pequenos factos curiosos, que, si não por mais, servem para distrahir o espirito attribulado do cirurgião, desviando-o, momentaneamente, dos grandes problemas da profissão.

E' por isso que resolvemos falar nesta reunião sobre um assunto dos menores da cirurgia — o kysto sebaceo.

Kysto sebaceo é um tumor superficial, de limites nitidos e regulares, de conformação arredondada ou ovalar, indolor, de crescimento lento, encapsulado e que contém uma massa de aspecto sebaceo. Uma tal definição decorre de caracteres clinicos, anatomicos e anatomo-pathologicos, sem contraditar os conhecimentos etiopathogenicos actuaes.

* Trabalho apresentado á Secção de Cirurgia da Associação Paulista de Medicina em 11 de maio de 1936.

Com efeito, apresentando os característicos acima descriptos, o kysto sebaceo pôde ter tres fontes de origem:

1. Uma glandula sebacea ou folículo piloso — annexo da pelle;
2. Uma inclusão embryonaria de germe ectodermico; e
3. Uma inclusão cicatricial de botão epidermico.

Está fóra do assumpto o kysto dermoide propriamente dito, que, como se sabe, commumente contém materia de aspecto sebaceo.

A origem triplice do chamado kysto sebaceo é digna de ser assignalada, porquanto proporciona a formação de uma só entidade morbida perfeitamente definida, apresentando, por isso mesmo, um argumento valioso em prol da theoria etiopathogenica mais aceita hoje em dia.

1. Quando o kysto sebaceo provem de um annexo da pelle, o processo se inicia pela obstrucção do canal excretor do folículo pilo-sebaceo. A glandula entra em rapida atrophia e deixa de secretar. O seu epithelio especializado se transforma em epithelio pavimentoso estratificado. A parede apresenta uma camada de tecido conjunctivo atapetada pelas camadas concentricas desse epithelio, cujas cellulas mais supeficiaes são corneas e achatadas e vão paulatinamente se descamando, de modo a formar o conteúdo do kysto. Uma vez perdida a sua connexão com o epithelio, as cellulas soffrem uma degeneração granuloadiposa, semelhando sebo. Assim, o kysto não contém o producto da secreção da glandula sebacea, como a principio se acreditava, mas sim o producto natural da evolução das cellulas epidermicas, que se transformam em materia gordurosa, conforme demonstrou Ranvier (1). E os differentes aspectos com que se apresenta o conteúdo dos kystos sebaceos explicam-se pelas diversas transformações chemicas que soffre a gordura, resultando em sabões, em acidos graxos, em cholesterina, etc.

2. Quando o kysto sebaceo provem de uma inclusão de germe embryonario, elle se assesta em pontos onde houve formação de fissuras e invaginações durante a vida embryonaria (2). A um certo periodo da vida, esse germe manifesta a sua potencialidade productiva, ha formação de epithelio, descamação das cellulas, degeneração gordurosa, encarceramento de materia de aspecto sebaceo e eis o kysto. Em taes casos, o kysto sebaceo não tem connexão com a pelle, pois não deriva directamente della. Forma-se no tecido subcutaneo e até mesmo debaixo da aponevrose superficial, alli onde no desenvolvimento do embrião ficou esquecido um botão epidermico. Não ha, pois, canal excretor. São raros e localizam-se de prefe-

rência na face e no pescoço. Exemplo interessante de kysto sebaceo dessa origem nos offerece a observação seguinte:

Caso I: O. F., 6 annos, branco, brasileiro, residente em São Caetano. A cerca de 3 annos, os paes notaram o apparecimento de um tumorzinho junto do supercilio direito, ao nivel da fenda palpebral externa. Como o pequeno de nada se queixasse, não deram importancia ao achado, permitindo que o tumorzinho viesse crescendo vagarosamente, aliás sem causar o menor incommodo. Devido ao tamanho que attingiu, os paes trouxeram-no á consulta. Tratava-se de um tumor arredondado, de cerca de 1,5 cm. de diametro, de consistencia molle, subcutaneo, fixo profundamente, indolor á palpação — tudo fazendo pensar em lipoma. Operação n.º 1.624, em 25 de fevereiro de 1932, na Beneficência Portuguesa. Anesthesia: novocaina a 1/2 %. Auxiliar: dr. Nelson Rodrigues Netto Incisada a pelle, verificámos que o tumor era subaponevrotico. Aberta a aponevrose cahimos sobre um tumor capsulado, que não tardou a se romper, dando vasão a materia sebacea. Ao procedermos á remoção do tumor, o doentinho se queixou de dores na cavidade orbitaria direita, o que nos fez acreditar na existencia de qualquer lesão ossea, mas um exame radiologico, feito posteriormente, mostrou integridade do osso frontal (dr. J. M. Cabello Campos).

3. Quando o kysto sebaceo se origina de uma inclusão cicatricial de botão epidermico, ha ligação directa com a superficie do corpo através de tecido cicatricial. Ao se reparar a ferida decorrente de um traumatismo ou de uma infecção, póde dar-se a inclusão de um botão epidermico na profundidade. O epithelio continua a proliferar-se, as cellulass estratificadas descamam-se paulatinamente, entram em degeneração granuloadiposa, encarceram-se entre o tecido cicatricial e eis formado o kysto, que póde fistulizar-se, dando materia sebacea. Os kystos sebaceos dessa origem são mais frequentes nas mãos, especialmente nos dedos, que estão mais sujeitos a traumatismos. Uma variedade interessante dessa classe de kystos sebaceos é a que decorre de um acto cirurgico: ao se fazer a sutura de uma ferida operatoria, o botão epidermico desencadeante do kysto fica sepultado na profundidade. De semelhante variedade temos o seguinte exemplo em nossa clinica:

Caso II: L. A., 18 annos, branco, brasileiro, ferroviario, residente nesta capital. Em 30 de maio de 1935 soffreu um accidente no trabalho, de que resultou esmagamento da extremidade do pollegar direito. Chamado de urgencia, procedemos á amputação económica da extremidade do dedo offendido (op. n.º 3.655). A cicatrização não se deu por primeira intensão, ficando uma pequena fistula na parte média da ferida. Certa vez, ao fazer o curativo, comprimimos com força a extremidade do dedo e fomos surpreendidos com a sahida de um pouco de materia sebacea pelo orificio da fistula. Em occasiões subseqüentes o fato se repetiu. Resolvemos, então, cauterizar a ferida, o que fizemos a thermocauterio sem alcançar os resultados desejados, pois a fistula persistiu e uma expressão mais energica continuava dando extravasão de materia sebacea. Por isso, a 1.º de setembro de 1935 reintervimos, procedendo á excisão da cicatriz e á retirada, com ella, da capsula de um kysto sebaceo, que se assestára na sua profundidade.

Outra variedade é aquella que decorre da cicatrização de um furunculo ou anthraz. Destacamos do nosso fichario uma observação referente a um caso dessa variedade. Eil-a:

Caso III: F. Z. 35 annos, branco, solteiro, brasileiro, mecanico-electricista, residente nesta capital. Na convalescença de uma operação de hemorrhoides, pediu-nos que, antes de deixar o hospital, lhe tirassem alguns kystos sebaceos de que era portador já de muito tempo. Com effeito, apresentava um tumorzinho na região malar esquerda, outro na região cervical direita e um terceiro, maior, de aspecto differente, situado na nuca. Este se assestava ao nivel de uma cicatriz enrugada; era duro, indolor, sem limites nitidos, fazendo corpo com a pelle-fibrosada da região. A sua historia era a seguinte: a cerca de 10 annos atrás alli se formára um furunculo, que foi exprimido, deixando uma cicatriz volumosa e dura, que ás vezes doía á pressão; tempos depois, comprimindo o tumor, notou o paciente que dalli extravasava materia sebacea. A intervenção (op. n.º 4.582) foi feita em 24 de abril de 1936 e consistiu na resecção em cunha do tumor cicatricial, excisando com elle o kysto sebaceo.

Seja de que origem fôr, o kysto sebaceo é affecção que ás vezes offerece difficuldade de diagnostico. Si na grande maioria dos casos a molestia é promptamente reconhecida, vezes ha em que isso não se dá. Quando o kysto se amollece, por um determinado grau de degeneração, pôde ser confundido com um lipoma. Por outro lado, outras affecções pôdem ser tomadas como kysto sebaceo. A frequencia deste no couro cabellulo tem permitido fazer-se o diagnostico errado de meningocele e de encephalocoele. O inverso já tem succedido e fomos testemunha disso: certa vez, no interior, apresentou-se-nos um individuo portador de um tumor molle do couro cabelludo, indolor, arredondado, medindo cerca de 4 cm. de diametro. Não tivemos duvida em fazer o diagnostico de kysto sebaceo degenerado e propuzemos a sua extirpação. Veio auxiliar-nos um velho e experimentado collega. Ao fazermos a disseccção, rompeu-se a capsula, dando sahida a grande quantidade de materia acinzentada. O collega assustou-se, pensando tratar-se de uma hernia do cerebro, mas o seu temor foi passageiro, pois logo lhe provámos que o nosso diagnostico estava certo.

Outra affecção que semelha o kysto sebaceo, principalmente quando localizada na abobada craneana, é a gomma syphilitica. Miginiac (3) chama a attenção para isso. Tivemos occasião de ver em conferencia uma doente do dr. João Noel von Sonnleithner em que um illustre dermatologista e anatomopathologista havia firmado o diagnostico de kysto sebaceo da região frontal, encaminhando-lhe o caso para intervenção cirurgica; contestámos a abalizada opinião e o tratamento anti-luetico adequando veio provar que se tratava de facto de uma lesão gommosa. Não obstante esse caso, nós mesmo cahimos no erro, recentemente: appareceu-nos uma destas manhas na

Beneficencia Portuguesa um advogado amigo pedindo-nos que lhe extirpassemos um kysto sebaceo da região fronto-parietal direita; o diagnostico veio feito e um exame superficial nos enganou; abrimos e nada mais era do que uma gomme syphilitica.

Outro erro em que incorremos foi tomar por lipoma um kysto sebaceo da região mammaria esquerda. O caso é o seguinte:

Caso IV: A. D. M., 29 annos, branco, casado, brasileiro, chacareiro, residente em Gopouva. A cerca de 9 annos notou o apparecimento de um tumorzinho ao nivel da areola esquerda, para cima e para dentro da mamilla. Nunca lhe incomodára, embora viesse crescendo de volume e tivesse ultrapassado de muito os limites da areola (figs. 1 e 2). Mas

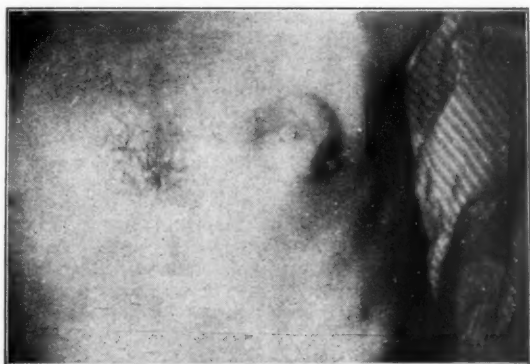


Fig. 1 — O kysto sebaceo visto de frente (caso IV)



Fig. 2 — O kysto sebaceo visto de perfil (caso IV)

ultimamente, às vezes sentia pontadas e queimação ao nível do tumor e por isso compareceu á consulta. Apresentava um tumor molle, subcutaneo, arredondado, medindo cerca de 5 a 6 cm. de diametro, indolor á palpação, movel com a pelle, que se mostrava a elle adherente, fina, e com vasos desenhados. Fizemos o diagnostico de lipoma, embora não notassemos lobulações. Operação n.º 3.831, em 3 de agosto de 1935, sob anesthesia local com Sinalgan. Ao incisar, rompeu-se a capsula de paredes friaveis e extravasou cerca de 20 cc. de materia sebacea semifluida. Uma pinça de Kocher foi collocada na parede interna e profunda do kysto e serviu para a extracção da capsula pelo processo do arrancamento e inversão.

Não sendo extirpado, o kysto sebaceo pôde soffrer degeneração cancerosa ou, o que é mais commum, pôde infectar-se e accarretar serios transtornos para o seu portador. Não sobrevivendo complicação, vae crescendo até que o volume incommode e leve o individuo ao cirurgião. Têm-se registado casos em que o tumor attingiu o tamanho de uma laranja ou do punho (3). O exemplar mais volumoso da nossa collecção é o que se refere á observação seguinte:

Caso V: A. R., 31 annos, solteiro, branco, brasileiro, ferroviario, residente nesta capital. Desde creança tem um tumor na região umbilical. Lembra-se que esse tumor tinha o tamanho de uma avelã; veio crescendo lentamente, sem incommodar, até que no anno p. passado tomou um desenvolvimento maior. A 3 dias rompeu-se expontaneamente, dando sahida a substancia sebacea. Era um tumor lobulado, subcutaneo, adherente á pelle, de cerca de 6 cm. por 8 cm., indolor, molle, preso á cicatriz umbilical, que recalcava para diante e para a direita (figs. 3 e 4). No ponto de maior declive, havia uma solução de continuidade da pelle, deixando ver materia sebacea, que se desprendia á expressão. Operação n.º 4.240, na Beneficencia Portuguesa, em 7 de janeiro de 1936, auxiliado pelo dr. Ney Penteadó de Castro. Incisão eliptica, permitindo o descollamento



Fig. 3 — O kysto sebaceo do caso V, vendo-se o ponto de ruptura expontanea na parte de maior declive do tumor



Fig. 4 — O kysto sebaceo do caso V, visto em perfil, pela direita; o umbigo está no centro do tumor.

do grande kysto e de outro menor e independente, que dava ao tumor o aspecto lobulado. Foi respeitada a cicatriz umbilical, que sómente apresentava relações de contiguidade com o tumor.

E' digno de registo mais este caso do nosso archivo, simplesmente por apresentar uma localização curiosa: um kysto sebaceo assestado sobre outro kysto sebaceo. Eis a observação:

Caso VI: A. R, 22 annos, solteiro, branco, brasileiro, telegraphista, residente em Bernardino de Campos. A cerca de 5 ou 6 annos notou o apparecimento de um tumor do tamanho de um grão de milho na face externa da coxa esquerda; doloroso á pressão, pouco movel, nunca apresentou reacção inflammatoria; com o tempo foi augmentando de volume



Fig. 5 — Photographia do kysto maior do caso V, mostrando as suas dimensões.

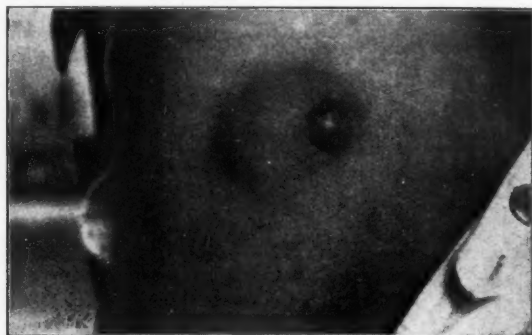


Fig. 6 — Caso VI, em que havia um pequeno kysto sebaceo assestado sobre outro de maiores dimensões.

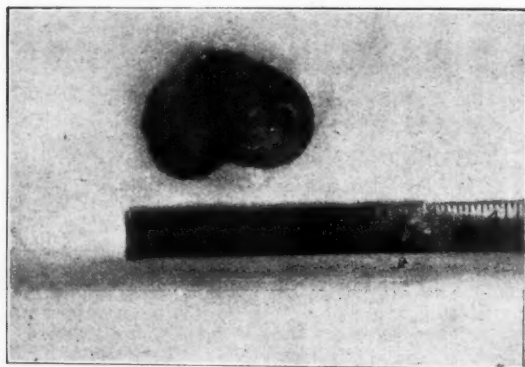


Fig. 7 — Os kistos do caso VI, na superposição em que se encontravam

até attingir ao de um limão; a um anno, sobre esse tumor se formou outro, do tamanho de um grão de milho, que a pouco tempo deu vasão a certa quantidade de materia sebacea. Na face, á esquerda, a um anno se formou tambem um tumor indentico, que hoje mede cerca de 1.5 cm. de diametro. Ao exame verifica-se a existencia na coxa esquerda, face externa, de um tumor medindo cerca de 6 cm. de diametro, sobre o qual ha outro com 1,5 de diametro; são pouco moveis, não adherentes aos planos profundos, com limites nitidos, indolores á pressão, sem dar sensação de flutuação; sobre esse tumor, proximo ao seu bordo posterior, ha um tumorzinho que não se communica com elle; sobre o menor a pelle se apresenta com uma coloração arroxeadá, a elle muito adherente e com um pertuito, por onde se excoa uma materia pastosa, com aspecto de sebo, de cor esbranquiçada. Ao se praticar a extirpação dos tumores, verificou-se que de facto não havia communicação entre os dois; o tumor menor estava cheio de materia sebacea de cor esbranquiçada, ao passo que o maior continha substancia de aspecto cremoso, de cor acinzentada, não estando adherente á pelle.

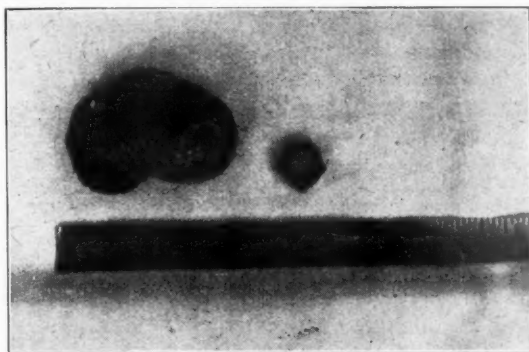


Fig. 8 — Os mesmos kystos sebaceos do caso VI, mostrando a proporção entre o seu tamanho.

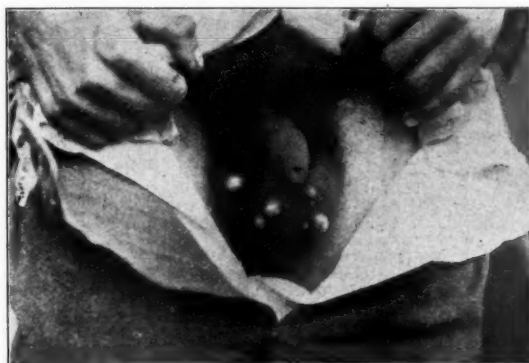


Fig. 9 — Numerosos kystos sebaceos do escroto.

O tratamento do kysto sebaceo é cirurgico e, em geral, condiciona uma questão de esthetica, pois entre as localizações predilectas sobressaem a face e o pescoço. Por isso, os cirurgiões têm cogitado do problema das cicatrizes, que, em porcentagem digna de registo, se transformam em cheloides. Dahi o propôr-se incisão minima, o exvasiamento do kysto, pinçamento do interior da capsula pela brecha feita e extracção por meio de arrancamento e inversão. Humberto de Angelis (4) puncciona o kysto com bisturi electrico, exvasia o seu conteúdo por expressão e arranca a capsula com pinça delgada, dizendo obter cicatrizes minimas. Isso é possivel nos kystos sem degeneração, com capsula resistente e sem adherencias decorrentes de processo inflammatorio anterior ou actual. Entretanto mais elegante é a dissecação do tumor, sem romper a



Fig. 10 — Kysto sebaceo assestado sobre o dorso do indicador.



Fig. 11 — Outro aspecto do mesmo caso da fig. 10.

capsula e respeitando a pelle a ella adherente. E' uma cirurgia de paciencia e exige ferros delicados e mão leve. Nos kystos degenerados, com envolucro friavel, ou naquelles infectados, com reacção inflammatoria á volta, a dissecação anatomica em geral não se leva a cabo. A curetage é o recurso a ser utilizado nesses casos e, então, o operador precisa ter cuidado em não deixar qualquer fragmento da capsula, pois isso redundaria na recidiva do tumor. Quando a suppuração é franca, pôde-se usar o bisturi electrico para a excisão em massa, ou a thermo ou galvano-cauterização, devendo ficar aberta a ferida. Nos casos não complicados, quando o kysto é pequeno e se obtem boa coaptação dos bordos da incisão, não usamos sutura e sim um curativo simples compressivo ou apenas collodio elastico. Nas incisões maiores, a sutura intradermica, os pontos separados de seda ou

os ganchos de Michel, tendo o cuidado de retirar os pontos no 4.º ou 5.º dia. Quando o kysto é grande, convem fazer-se a incisão elliptica, que fornece a desejada excisão de pelle. Convem lembrar, entretanto, que nas regiões onde a pelle é muito elastica a incisão elliptica se torna desnecessaria. A excisão larga, preferivelmente com o bisturi electrico, fica reservada para os raros casos de degeneração carcinomatosa.

Nos kystos sebaceos de origem embryonaria o cirurgião terá que agir em planos mais profundos e nos de origem cicatricial a excisão do tecido fibroso vizinho é digna de recomendar-se.

Summula: Revendo alguns casos interessantes de kysto sebaceo e estudando a sua etiopathogenia, fomos levado a uma definição unitaria, que exclue a condição de estar a affecção em dependencia anatomica da pelle. Partindo desse ponto de vista, propomos a seguinte classificação dos kystos sebaceos, baseada na sua fonte de origem:

1. Kystos sebaceos cutaneos, os decorrentes da obstrucção do canal excretor de uma glandula sebacea ou folliculo piloso — annexo da pelle;
2. Kystos sebaceos embryonarios, os decorrentes da proliferação de uma inclusão embryonaria de germe ectodermico; e
3. Kystos sebaceos cicatriciais, os decorrentes da inclusão em uma cicatriz de botão epidermico.

Macroscopicamente todos elles se apresentam com as mesmas caracteristicas e as consequencias clinicas são indenticas. Na conducta cirurgica essa divisão também tem interesse, pois emquanto na primeira categoria o operador deve-se ater ás regras classicas da extirpação de um kysto sebaceo, na segunda terá que agir em planos mais profundos e na terceira procederá á excisão do tecido cicatricial vizinho.

Endereço: Cx. Postal, 1574

CITAÇÕES:

1. — LECÈNE (P.), em "Tratado de Patologia Quirurgica", 3.ª edição espanhola da 5.ª francesa, I, 382, Editorial Pubul, Barcelona, 1934.
2. — ASCHOFF (L.), "Tratado de Anatomia Patologica", edição espanhola da 7.ª allemã, II, 1.081, Editorial Labor, Barcelona, 1934.
3. — MIGINIAC (G.), "Tratado de patologia quirurgica", I, 763, edição espanhola de Salvat, Barcelona, 1933.
4. — ANGELIS (Humberto de), "Cirugia estética de los quistes sebaceos", La Semana Médica, Buenos Aires, XLIII, 1.176, 9 de abril de 1936.

**Senotiol - CALCIO COLLOIDAL
INJECTAVEL**

RECALCIFICAÇÃO
DO ORGANISMO

TRICALCINE

TUBERCULOSE
FRACTURAS, ANEMIA
ESCROFULOSE

Fabricada no Brasil com licença especial e sob o controle do
LABORATOIRE DES PRODUITS SCIENTIA-Paris
Unicos distribuidores para todo o Brasil
SOCIEDADE ENILA LTDA.
114, Rua General Camargo - Caixa 694 - Rio

AMAMENTAÇÃO
CRESCIMENTO
GRAVIDEZ

Triod Zambelletti

Preparado organico tri-iodo-azotado

Maxima eficiencia curativa - Destacado neurotropismo - Ausencia de retenção - Perfeita tolerancia local e geral.

INDICAÇÕES: Artrismo - Artrite deformante - Localizações microbianas e tuberculares - Adenopatias - Afecções paralueticas - Intoxicações exogenas e endogenas tambem dos centros nervosos - Arteriosclerose - Polisarcia - Anexites.

Injeções intra-musculares e endovenosas.

Ampolas de 2 e de 5cc.

Via bucal: comprimidos em vidros de 50.

**LAB. ZAMBELETTI LTDA. - CAIXA, 2069
SÃO PAULO**

HIPERTENÇÃO ARTERIAL MIOCARDITES ARTERIOESCLEROSE

CARDIOSCLEROL

TONICO CARDIACO ATOXICO

A base de *Viscum album.* - *Cactus grandiflora* - *Cratoegus* - *Kola* - *Scila*
Rosdanato de Potassa

Amstras e literaturas a disposição dos srs. Medicos

INSTITUTO CHIMORGAN

CAIXA, 4500

SÃO PAULO

Novas aplicações em cirurgia da Dialilmaloniluréa *

(Contribuição para o seu estudo clínico e experimental)

Drs. Pedro Ayres Netto e Ovidio Unti

Do Serviço do Dr. Ayres Netto, da Santa Casa de São Paulo

PREFACIO

Afim de concorrermos ao premio "A. C. de Camargo" para 1936, da douta Associação Paulista de Medicina, apresentamos um estudo original, a titulo de nota prévia, sobre um assunto de palpitante interesse, dentro do vasto capitulo da anestesia cirurgica.

Versa ele sobre um derivado da maloniluréa, Dialilmaloniluréa bastante conhecido e de emprego corrente em clinica.

Procuramos abordar-o, neste trabalho, sob outro aspecto de suas applicações medicas: como pré-anestesico ou anestésico basico, e mesmo como anestésico geral em cirurgia.

Admitida essa nova indicação, encetamos estudos experimentaes, levando depois, para a pratica clinica, os ensinamentos auferidos no laboratorio.

Procuramos sempre comparar a ação da substancia referida á de outros derivados barbituricos de propriedades farmacodinamicas semelhantes, e já estudados por outros autores.

As conclusões a que chegamos e que vêm sumariadas no final deste trabalho, não devem ser consideradas definitivas. Elas poderão ser ratificadas ou modificadas pelos estudos posteriores em que proseguiremos,

* Trabalho premiado pela Associação Paulista de Medicina com o premio "A. C. de Camargo" de 1936, conforme as seguintes conclusões da Comissão julgadora:

"Resolveu a Comissão classificar em primeiro lugar o trabalho: "Novas aplicações em cirurgia da dialilmaloniluréa", assignado por *Anesthetistas*, attendendo 1) á originalidade do assumpto — 2) á methodica e clara exposição, que, partindo do estudo chimico e passando pelo pharmacologico, toxicologico, experimental, chegou por fim á observação no homem, evidenciando rigor e criterio. — 3) á orientação scientifica que é irreprehensivel — 4) á parte experimental que foi conduzida com todo o rigor — 5) á contribuição clinica que foi apresentada de modo convincente para autorizar sua applicação — 6) á bibliographia que foi utilizada com methodo e propriedade.

Attendendo ás razões expostas, julgamos que o trabalho preenche satisfactoriamente as finalidades a que se propoz.

A comissão julgadora:

- a) Dr. Zepherino do Amaral
- a) Prof. Edmundo Vasconcelos
- a) Dr. Piragibe Nogueira
- a) Dr. A. Prudente.

S. Paulo, 3 de janeiro de 1937".

quer encarando a substancia em apreço sob novas modalidades da sua ação farmacologica, quer ali cerçando as experiencias já realizadas em bases mais solidas.

Dada a escassez de tempo com que contamos para o relato dos nossos trabalhos, não nos foi possível proceder a minuciosa revisão das provas.

Pedimos, pois, á douda Comissão Julgadora relevar-nos os numerosos senões nele existentes.

“ANESTESISTAS”.

I

INTRODUÇÃO

Percorrendo a escala dos chamados pré narcoticos e anestésicos de base, drogas que se destinam a aumentar a potencialidade e diminuir consideravelmente a quantidade do agente anestésico administrado, quer por inalação, quer por infiltração local ou regional ou ainda por via raquiana, vamos encontrar, entre outros, a grande serie dos barbitúricos.

E' facto incontestado, e de conhecimento geral, que os pré-narcoticos e anestésicos basicos tem real valor: suprimem a angustia dos futuros operados, evitam, na maioria das vezes, a fase de excitação da anestesia por inalação, e asseguram um curso calmo da mesma com dose relativamente menor, com grandes beneficios para o operado.

Compreendendo estas vantagens, os cirurgiões procuram, por todos os meios, incitar os pesquisadores e estudiosos nestes assuntos, á pesquisa de drogas possuidoras de propriedades hipno-narcoticas e que facilitem o seu trabalho, pois uma anestesia com decurso perfeito, com a menor intoxicação possível, significa menor “*shock*” quimico associado ao inerente á propria intervenção.

Abolição de todas as causas de “*shock*”, o trauma psiquico, a intoxicação anestésica, e uma boa e segura anestesia, eis o que sempre foi procurado em cirurgia.

Data destes ultimos anos, acompanhando o progresso humano, o aparecimento de uma serie interminavel de novas substancias anestésicas, novos gases, que são experimentados e usados á larga em todos os centros medicos mundiaes, devido á incessante procura por parte dos cirurgiões.

Se, ainda não foi atingido o ideal almejado, temos hoje em mão toda uma gama de substancias ou gases anestésiantes, perfeitamente estudados, e que, observadas as indicações e contra-indicações se adaptam aos mais variados casos clinicos.

Daí, tambem, o aparecimento de uma nova especialização em medicina: a sub-classe dos cirurgiões, os anestésistas.

Dos pré-narcóticos e mesmo anestésicos básicos são de uso mais recente os derivados do ácido barbitúrico. Iniciou-se a série com a especialidade farmacêutica "Somnifène", seguida de muitas outras, das quais destacamos os mais conhecidos e usados produtos "Pernocton", "Soneryl", "Amytal sódico", "Numal" o moderníssimo e já bastante estudado "Evipan sódico" e mais recentemente o "Eunarcon".

Entre os derivados do ácido barbitúrico, destacamos a "Dialilmalonilurea", produto conhecido sob o nome de Dial, justamente por não ter sido muito usado em cirurgia, apesar de ter dado resultado satisfatório em estudos experimentais e em aplicações clínicas.

Posuindo tais conhecimentos, e após estudo experimental, resolvemos vagarosamente, tentar utilizar a Dialilmaloniluréa, em clínica cirúrgica, com o fito de obtermos anestesia básica, ou, quiçá, anestesia geral por via endovenosa. Daí, o motivo do aparecimento do presente trabalho.

Ha uma certa tendencia, em muitos casos, de deixar de lado o uso da morfina, morfina-escopolamina, atropina, etc., como pré-anestésicos, pois são substituídos com certas vantagens pelos barbitúricos (6), principalmente quando não houver sofrimento físico, não houver dor (8).

Os mais usados por via endovenosa são o "Somnifène" e "Pernocton", de ação prolongada, e, segundo a bibliografia, atualmente de pouco uso, e o "Evipan Sódico", muito moderno, de ação rápida, de rápido despertar, algumas vezes com excitação, mas que por si só, muitas vezes nos dá uma anestesia satisfatória. Entre estas duas classes, de ação prolongada e de ação rápida, estão dois preparados, de ação media, quando usados em doses convenientes, endovenosamente: o *Amytal Sódico*, *Numal*, *Soneryl* e o *Dial*.

O barbitúrico muito usado pelos americanos é o *Iso-Amil-Etil-Acido Barbitúrico*, ou melhor o *Barbiturtao iso-amil-etílico de sodio*, conhecido sob o nome de *Amital Sódico*. Este é administrado por via oral ou endovenosamente. A primeira via é a mais usada pelos americanos.

O *Dial*, cujo conhecimento data de 1913, já tem sido usado experimentalmente e em clínica, mas não com o fim de pré-narcótico, de anestesia básica ou mesmo anestesia mixta. *Nielsen, Higgins e Spruth*, em 1925, (citados por *De Takats*) — (1) — organizaram um quadro dos compostos barbitúricos conhecidos, estabelecendo experimentalmente a escala da respectiva margem de segurança. Nesta escala, encontramos o "*Amital*" com margem de segurança praticamente igual á do "*Dial*". Em clínica, foi utilizado por *Rund*, para obter o sono crepuscular, em obstetricia (2,9).

O produto "*Somnifène*", (*) que apresentava o grande inconveniente de ação inútil e exageradamente prolongada, agitação e excitação post-operatória, como reconhece *Fredet*, (5) é composto de dois corpos: *Dietil* e *Dialil-Maloniluréa*. Ao primeiro, conhecido sob a designação de "*Veronal*" é imputada a responsabilidade da sonolencia excessiva e de fraco poder anestésico (5). Procurou, estão, *Fredet* estudar um novo composto barbitúrico, o *Alil-isopropil-maloniluréa*, *A. I. M.* ou "*Numal*".

O produto *Dialilmaloniluréa*, *Dial*, se aproxima bastante da *Alis-isopropil-maloniluréa*, *Numal*.

O *Numal* não possui ação tão prolongada como o "*Somnifène*" e, cremos, tão rápida como o *Evipan* e *Eunarcon*. Segundo nos parece, o *Numal*, *Amital sódico* e *Dial* tem efeito farmacológicos bastante semelhantes, (2,3). Por não conseguirmos ainda obter o "*Amital sódico*" para uso endovenoso, bem como o *Numal*, aliás, produtos já muito bem estudados por diversos autores, fizemos o nosso trabalho usando a *Dialil-maloniluréa*.

REFERENCIAS

- 1 — DE TAKATS (G.) Surg., Gynec., & Obst. 1930, L. 194-498.
- 2 — LUNDY (John S.) — Anesth., And Analg., 1929, 360-365.
- 3 — ZERFAS (L. G.) e MacCallum (J. T. C.) — Anesth, and Analg. 1929, 349-359.
- 4 — HARMON (M. S.) — Anesth. and Analg., 1925, 15.
- 5 — FREDET (Pierre) — Soc. Internationale de Chir., 9ème Congrès, Madrid, 1932, iii, 204.
- 6 — ANDERSON (H. H.), Chen (M. Y.) e Leake (C. D.). — J. Pharmacol & Exper. Therap., 1930 XXXIX, n.º 3.
- 7 — LEAKE (Chauncey — Northwest Med. Seattle, 1930, XXIX, 561.
- 8 — DOGLIOTTI (A. M.) — Unione Tip. Ed. Torinese, Torinese, Torino, 1935, p. 240.
- 9 — RUND (H.) — A. J. of Surg., 1934 n.º 2.
- 10 — LEVY-SOLAL (E.) e Sureau (M.) — Anesthésie et Analg., 1936, ii, 103.

NOTA (*): — Segundo cita Leake, (7), a Farmacopéa americana dá o "Sonifan" como uma mistura de "di-etil amino barbital and isopropyl propenyl barbituric acid", eo "Dial" "Dial" "Diallyl barbituric acid".

Segundo Levy-Solal e Soreau (10), o "Somniféne" é uma mistura do acido isopropialbarbiturico e acido diatilbarbiturico e o "Dial" acido dialilbarbiturico.

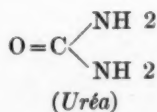
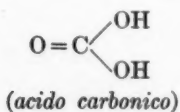
II

O DIAL SOB O PONTO DE VISTA QUIMICO

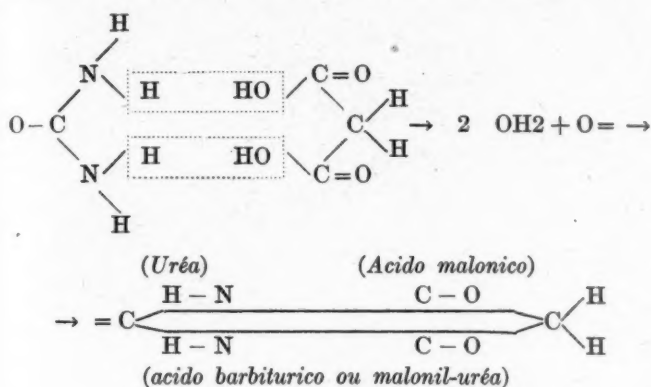
O acido *dialilbarbiturico* ou simplesmente *Dial* é um derivado do acido barbiturico ou *maloniluréa*.

Para melhor compreendermos a formula quimica, passaremos em revista alguns corpos quimicos donde ele provem.

Partindo da *Uréa* que é a di-amida carbonica, isto é, derivada do acido carbonico pela substituição das duas hidroxilas por dois radicaes NH₂



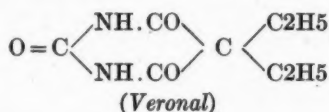
A Uréa não tem propriedades hipnoticas, porem, combinando-se com o acido malonico, obteremos por eliminação de duas moleculas d'agua, o acido barbiturico ou malonil-uréa.



O acido barbiturico tambem não possui propriedades hipnoticas, porem, dele derivam muitas substancias importantes, pelas substituições dos atomos de hidrogenio do grupo CH_2 por alcoilas ou por outros radicaes. Esses atomos de hidrogenio são suscetiveis de serem substituidos pelos radicaes hipnogenos, fornecendo-nos uma serie de compostos dotados do mais alto poder hipnotico.

O ponto de partida para obtenção destes compostos foi o acido dietilbarbiturico (dietilmalonil-uréa) ou Veronal ou Malonal, descoberto por Fischer e Meering.

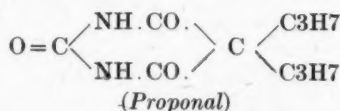
Obtem-se o Veronal pela substituição dos dois atomos de hidrogenio do acido barbiturico por dois radicaes etil como se depreende da formula seguinte:



O Veronal em dose terapeutica, produz um sono regular, porem, é suscetivel de provocar nauseas e vomitos; alem disso, tem inconvenientes, como sejam sua toxidez e sua insolubilidade.

Para sanar essas desvantagens, procurou-se substituição do radical etil (C_2H_5) pelos radicaes: propila, butila, amila, alila, etc.

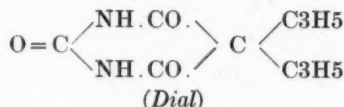
Dentre essas substituições obtiveram o acido *dipropilbarbiturico* ou *Proponal* da seguinte formula:



O *Proponal* age mais intensamente que o *Veronal*, na relação de 3 para 5.

Pela substituição do radical *propila* do *Proponal*, pelo radical *alila*, obtiveram o acido *dialilbarbiturico* ou simplesmente *Dial*, de toxidez muito fraca, ação hipnotica aumentada e que não se acumula no organismo. Pouco soluvel n'agua e mais soluvel no oleo.

A sua formula quimica de constituição, póde ser expressa do seguinte modo:



REFERENCIAS

- 1 — REDONNET-ADAYT — Recherches comparatives, sur l'action pharmacodynamique des derives de l'acide barbiturique. Arch. Int. Pharmac. 1920, t. XXV, p. 25-73.
- 2 — PECEGUEIRO A. J. — Sumula da função. "O HOSPITAL". Jan. 1936, an. VII, t. I. N.º 1, pg. 85-86.
- 3 — O. JULIUS GURGER — O (Dial-Ciba), um novo sedativo e hipnotico, "Berliner Klinische Wochenschrift" 1914 n.º 14, pg. 643.
- 4 — SOULIÉ — J. — Le Somnifené. Anesthésique général en chirurgie, These 1926 — (MONTPLIER) pg. 20-23.
- 5 — BIERRENBACH. O. C. — Contribuição para o estudo dos derivados barbituricos em Psychiatria. These 1931. (São Paulo), pg. 36-37.

III

DOSAGEM DA DIALILMALONILUREA EM ANIMAES DE LABORATORIO

O *Dial* (acido dialilbarbiturico) é expedido pela Société pour L'Industrie Chimique á Bale, Ciba sob a forma de comprimidos de liquido e de ampôlas de 2,3 cc.

Cada cc. de uma ampôla encerra 0,4. do acido dialilbarbiturico em soluto (*) e corresponde a um comprimido ou 30 gotas do liquido.

Ha um decenio aproximadamente, o *Dial* vem sendo empregado na clinica neurologica, psiquiatrica e no tratamento sintomatico de algumas insonias, na dose maxima de 0,4 (4 cc.), 4 comprimidos ou 120 gotas nas 24 horas e nos casos graves.

Na tabela de Nielsen, Higgins e Sprut encontramos as doses toxicologicas e terapeuticas do amital sódico (barbiturato isoamil-etilico de sodio) barbiturico muito difundido nas clinicas cirurgicas norte-americanas e alemãs, bastante proximas das doses toxicologicas e terapeuticas do *Dial*, como se depreende do quadro que daremos adiante.

Antes de empregarmos o *Dial* na pratica cirurgica, tivemos o cuidado de executar alguns estudos experimentaes, em diversos animaes de laboratorio, afim de observar mais de perto os efeitos toxicos geraes no organismo e tentar, na medida do possivel, determinar a dose por quilo de animal.

Para o estudo experimental demos preferencia a cães, cobaias e ratos albinos, administrando o *Dial* pelas vias subcutanea e endovenosa.

As observações dos nossos experimentos, em cada grupo de animal, foram protocoladas.

Reproduzimos aqui, na integra, as anotações feitas de cada animal anestoesado e os exames bioquimicos que tivemos a oportunidade de fazer.

Grupo de ratos albinos:

Para o estudo destes pequenos animaes de laboratorio, escolhemos um grupo de 6 ratos, distribuidos em tres lotes de 2 ratos.

Para cada lote de 2 ratos, administramos uma dose determinada e crescente de *Dial* em injeções subcutaneas.

1.º Lote: — Neste primeiro grupo de ratos (1 e 2) administramos uma dose de 0,05 de cc. e anotamos todos os fenomenos objetivos produzidos pelo hipnotico.

Experiencia I — (3-1-936) — Rato 1 — Peso 10 grs

— 15 h.40' — *Dial* — 0,05 de cc. (0,005) injeção subcutanea no ventre do animal.

— 15 h.55' — Surgem os primeiros sintomas da hipnose, o animal ezeceuta movimentos irregulares e muito lentos (ataxia), movimentos dos membros posteriores notavelmente diminuidos.

Reflexo palpebrar ligeiramente diminuido. Reflexo ocular presente.

— 17 h.10' — O animal já está tomado de sono. Reflexo palpebral sensivelmente diminuido. Reflexos corneo e ocular ligeiramente diminuidos.

(*) — Em soluto acuoso e ligeiramente glicerinado.

O animal não reage aos estímulos dolorosos que provocamos por meio de uma agulha. Nada notamos de anormal nos movimentos respiratórios.

— 18 h.10' — Continua no mesmo estado que precedentemente.

— 18 h.50' — Despertar: em ligeira ataxia locomotora dirigindo-se para a cuba d'água onde procura beber.

Duração da narcose 3 h.10'.

Experiencia II — (4-1-36) Rato 2 — Peso 100 grs.

— 13 h.10' — *Dial* (0,005) 0,05 cc. em injeção subcutânea no ventre.

— 13 h.20' — O animal apresenta ligeira ataxia locomotora, não podendo sustentar o corpo com os membros posteriores. Reflexo pupilar ligeiramente diminuído, ocular presente.

— 13 h.40' — O animal já tomado de sono. Reflexo pupilar sensivelmente diminuído, ocular e corneo presentes. Reação negativa aos estímulos dolorosos que provocamos por meio d'um estilete. Nada notamos nos movimentos respiratórios.

— 15 h.55' — Despertar em ligeira ataxia que desapareceu logo, dirigindo-se o animal para a cuba d'água onde procura beber.

No dia imediato, (5-1-36), administramos a mesma dose do hipnótico. O animal cae em narcose em menos de 2 minutos, permanecendo nesse estado durante 5 horas. No dia seguinte (6-1-36) cedo, o animal executava os movimentos com lentidão (ataxia locomotora).

2.º *LOTE*: — Neste segundo grupo de ratos (3 e 4) administramos uma dose de 0,1 de cc., em dois ratos de peso de 150 gramas cada um, isto é, correspondente a um aumento de 0,001 de *Dial* a mais do que o administrado no primeiro grupo, afim de produzir uma intoxicação não mortal.

Os fenômenos objetivos pelo *Dial* foram assinalados nas observações seguintes:

Experiencia III — (4-1-36) — Rato 3 — Peso 150 grs.

— 14 h. — *Dial* (9,01) 0,1 de cc. em injeção subcutânea no ventre do animal.

— 14 h.2' — O animal cae em sono profundo. Reflexo palpebral abolido, ocular sensivelmente diminuído; o animal reage aos estímulos dolorosos que provocamos com uma agulha.

— 14 h.12' — Reflexos ocular e corneo abolidos; reação negativa aos estímulos dolorosos provocados com uma agulha.

— 14 h.50' — O animal apresenta convulsões clônicas. Os movimentos respiratórios apresentam-se diminuídos.

— 18 h. — O animal ainda permanece em narcose, apresentando de vez em vez algumas convulsões clônicas, características da intoxicação barbitúrica.

Retiramo-nos do laboratório, deixando o animal ainda em narcose.

Na manhã seguinte (5-1-36) encontramos o animal despertado. Colocado sobre a mesa, andava d'um lado e d'outro, correndo espontaneamente. Durante o resto do dia o animal permaneceu sempre em semi-senolência. Nos dias subsequentes nada notamos.

Experiencia IV — (4-1-36) — Rato 4. Peso 150 grs.

— 15 h. — *Dial* — (0,01) 0,1 de cc. no ventre, em injeção subcutânea.

— 15 h.1' — Surgem os primeiros sinais de ataxia locomotora. Os membros posteriores parecem paralisados.

— 15 h.2' — O animal já está tomado de sono. Reflexo palpebral diminuído. Ocular presente. Reação negativa aos estímulos provocados por intermédio dum estilete.

— 15 h.10' — Reflexo ocular sensivelmente diminuído. Ligeiras convulsões clônicas dos membros posteriores.

— 15 h.30' — Reflexos palpebral, ocular e corneo abolidos. Convulsões clônicas generalizadas. Nada notamos com relação aos movimentos respiratórios.

— Das 16 horas até as 18 h., momento em que fomos obrigados a deixar o laboratório, o animal ainda permanecia em narcose apresentando, de espaço a espaço, algumas convulsões clônicas.

Na manhã do dia seguinte, (5-1-36), encontramos o animal despertado e se alimentando. Passou o restante do dia, sempre em semi-sonolência, movimentando-se somente quando era por nós provocado.

— 48 horas após (6-1-36) anestesiámos novamente o animal com uma dose de 0,05 de cc. para o fim de sacrificar-o.

3.º LOTE: — Neste terceiro grupo de 2 ratos (5 e 6) administramos uma dose de 0,2 de cc. para cada rato de 150 grs., com fim de determinar a dose mortal mínima.

Os fenómenos objetivos ocasionados por essa intoxicação foram consignados nas duas observações que seguem.

Experiência V — (5-1-36) — Rato 5 — Peso 150 grs.

— 15 h. *Dial* (0,02) 0,2 de cc. em injeção subcutânea no ventre. Um minuto após o animal cáe em narcose, não reagindo mais aos estímulos provocados com uma agulha.

— 15 h.2' — Ausência completa de reflexos pupilar, palpebral e corneo. Aumento dos movimentos respiratórios, amplos e profundos. Respiração estertorosa, típica das intoxicações barbitúricas.

— 15 h.30' — Morte.

Pela necropsia que procedemos meia hora após a morte, verificamos o coração em franca fibrilação.

Experiência VI — Rato 6 — Peso 150 grs.

— 16 h. *Dial* (0,02) 0,2 de cc. em injeção subcutânea no ventre do animal.

Um minuto após o animal cáe em narcose, não reagindo mais aos estímulos que provocamos por meio dum estilete.

Reflexo palpebral e ocular presentes.

— 16 h. 33' — Reflexo palpebral abolido, ocular e corneo sensivelmente diminuídos.

Respiração estertorosa, ouvindo-se a pequena distância. Aumento dos movimentos respiratórios.

— 16 h.50' — Respiração do tipo *Cheyne-Stokes*.

— 17 h.3' — Morte do animal.

Pela necropsia constatamos o coração em fibrilação.

Resumindo os resultados parciais das doses administradas em cada lote de ratos, apresentamos o seguinte quadro esquemático:

G R U P O	R A T O	P E S O	DIAL dose :			EFEITOS	TEMPO
			Em c. c.	Em sal			
N.º	Gr.				Por 100 grs.		
1.º	1	100	0,05	0,005	0,005 (dose terapeutica narcotica)	Narcorese	2h,10
	2	100	0,05	0,005	0,005	Narcorese	2h,45
2.º	3	150	0,1	0,01	0,00666 (dose terapeutica narcotica maxima)	Narcorese profunda c/abolição d/ reflexos ocular, corneo palpe- bral	mais de quatro horas
	4	150	0,1	0,01	0,00666		
3.º	5	150	0,2	0,02	0,0133 (Dose letal)	Morte	30
	6	150	0,2	0,02	0,0133 (Dose letal)	Morte	1h.3'

DOSAGEM

Nielsen, Higgins e Sprut estudando as doses limites de alguns barbituricos, em 390 ratos albinos encontraram as seguintes doses limites para o *Dial* e o *Amytal*.

	AMYTAL	DIAL
	Por 100 grs. de animal	
Dose fatal mínima.	0,15 á 0,14	0, 15
Dose mínima terapeutica. .	0,5 á 0,6	0,5 á 0,6
Dosagem terapeutica. . . .	0,6 á 0,14	0,6 á 15

Como se depreende do quadro acima, a dose letal por 100 grs. de animal é de 0,15 o que está em pleno desacordo com os resultados por nós obtidos em que a dose mortal é no minimo de 0,013. A titulo de prova injetamos em 2 ratos albinos de 100 grs. o terço da dose letal indicada na tabela de *Nielsen, Higgins e Sprut* (0,5 de c.c. que corresponde a 0,05 de acido Dialilbarbiturico) produzindo nesses animaes morte fulminante em menos de 40 segundos.

Quanto ao *Amital* não pudemos fazer a mesma prova de verificação, contudo empregamos esse barbiturico em 3 casos humanos, como pré-anestésico nas dosagens indicadas por *Lundy* e que muito se aproximam das dosagens terapêuticas do *Dial*, conforme veremos adiante nas aplicações clínicas.

GRUPO DE COBAIAS

Como no grupo de ratos, escolhemos um grupo de 6 cobaias todas aproximadamente com o mesmo peso, e distribuímos o grupo de 6 em 3 lotes de 2 cobaias.

Para cada lote de 2 cobaias administramos uma dose determinada e crescente do *Dial* em injeções subcutâneas no ventre do animal.

Os fenômenos objectivos produzidos pelo narcótico assim como os exames que tivemos a oportunidade de fazer, estão consignados nos protocolos que seguem.

1.º Lote de Cobaias:

— 14 h. *Dial* (0,02) 0,2 de cc. em injeção subcutânea no ventre do animal.

Experiencia VII (6-1-936) Cobaia 1. Peso 500 grs.

— 14 h.3' — Sinaes de ataxia dos membros posteriores. Reflexo palpebral bastante diminuído. Pupilar e corneo presentes.

— 14 h.5' — Hipnose ligeira, reagindo aos estímulos dolorosos.

— 14 h.8' — Sono. Reflexo palpebral abolido, corneo e pupilar sensivelmente diminuídos. Não reage aos estímulos dolorosos.

— 14 h.30' — Narcose completa. Reflexos pupilar e corneo abolidos. Respiração profunda. Pulsações rítmicas do coração.

— 17 h.5' — O animal apresenta ligeiras convulsões. O reflexo pupilar e corneo já estão presentes, o palpebral permanece ligeiramente diminuído.

— 17 h.25' — O animal tenta executar movimentos com ataxia acentuada dos membros posteriores.

— 17 h.40' — O animal acordado procura alimentar-se.

Duração da narcose: 3 h.35'

Período de ataxia: 15 minutos.

No dia imediato o animal nada apresenta.

Experiencia VIII — (6-1-936). Cobaia 2.

— 14 h.25' — *Dial* (0,02) 0,2 de cc. em injeção subcutânea.

— 14 h.27' — Hipnose ligeira já com ataxia locomotora evidente. Reflexo palpebral diminuído.

— 14 h.28' — Sono profundo. Reflexos palpebral, ocular e corneo abolidos. Respiração profunda. Pulsação rítmica do coração.

— 17 h.55' — Primeiros sinais do despertar. Reflexo ocular e corneo presentes. Palpebral ligeiramente diminuído. Reação aos tenomomas dolorosos.

— 18 h.2' — Despertar; executando movimentos atáxicos.

— 18 h.7' — Movimentos de locomoção normais.

Duração da narcose; 3 h.35'.

Período de ataxia — 5 minutos.

No dia imediato, nada de anormal.

2.º Lote de Cabaías:

Experiencia IX — (7-1-36) — Cabaia 3.

— 14 h. *Dial* (0,03) 0,3 de cc. em injeção subcutânea no ventre do animal.

— 14 h.3' — Ataxia locomotora acentuada para o lado dos membros posteriores.

— 14 h.4' — Hipnose ligeira com diminuição do reflexo palpebral.

— 14 h.5' — Sono. Reflexos palpebral, corneo e pupilar abolidos. Reage ligeiramente aos estímulos dolorosos.

— 14 h.9' — Não reage mais aos estímulos dolorosos.

— 18 h. — Deixamos o animal ainda em franco sono anestésico.

Na manhã do dia seguinte encontramos o animal em torpor, indisposto, movendo-se apenas quando estimulado.

9-1-936 — Volta ao normal. O animal come e movimenta-se regularmente.

Duração da narcose: mais de 4 horas.

Experiencia X — (7-1-36) — Cabaia 4.

— 14 h.18' — *Dial* (0,03) 0,3 de cc. em injeção subcutânea no ventre do animal.

— 14 h.20' — Período de ataxia.

— 14 h.21' — Hipnose com reflexo palpebral diminuído, ocular e corneo presentes.

— 14 h.22' — Sono. Reflexos palpebral desaparecido, ocular e corneo sensivelmente diminuídos.

— 14 h.25' — Narcose profunda. Não reage aos estímulos dolorosos.

— 14 h.58' — Convulsões clônicas que se repetiram de vez em vez até as 18 horas quando deixamos o laboratório e o animal ainda em franco sono anestésico.

No dia seguinte o animal esteve em torpor, apresentando algumas convulsões clônicas e não procurava alimentar-se.

Nos dias após a narcose (9-1-936) — Nada de anormal.

3.º Lote de Cabaías:

Experiencia XI — (8-1-936) Cabaia 5. Peso 500 grs.

— 14 h.40' *Dial* (0,04) 0,4 de c.c. em injeção subcutânea no ventre do animal.

— 14 h.41' — Surgem os primeiros sinais de ataxia locomotora. Os membros posteriores em parestesia.

— 14 h.42' — Sono. Reflexo palpebral abolido, ocular e corneo sensivelmente diminuidos. Reação negativa aos estímulos dolorosos. Respiração profunda. Pulsações rítmicas do coração.

— 14 h.45' — Reflexo ocular e corneo abolidos. Ligeiras convulsões clônicas dos membros posteriores.

— 14 h.58' — Respiração estertorosa, típica da intoxicação barbitúrica. As convulsões clônicas se generalizaram para todo o corpo do animal.

— 15 h.30' — Morte do animal.

Tempo — 50 minutos.

Experiencia XII — (8-1-936) — Cobaia 6. Peso, 500 grs.

— 15 h. — Dial — (0,04) 0,4 de c.c. em injeção subcutânea no ventre do animal.

— 15 h.2' — Período de ataxia locomotora.

— 15 h.3' — Hipnose. Reflexo palpebral diminuído.

— 15 h.4' — Sono. Reflexos palpebral, ocular e corneo, abolidos. Respiração profunda.

— 15 h. 10' — Surgem as convulsões clônicas generalizadas por todo o corpo. Respiração estertorosa.

— 16 h.20' — Morte.

Tempo — 1h.20'.

Resumindo os resultados parciais das doses administradas e seus efeitos, assim como os resultados da contagem específica dos elementos figurados do sangue, apresentamos os 2 quadros seguintes:

QUADRO I — DOSAGEM

LOTE	COBAIA	PESO Grs.	DIAL — DOSE			EFEITOS
			EM Cm ³ .	Sal.	Por 100 grs.	
1.º	1	500	0,2	0,02	0,0004	Narcose
	2	„	0,2	0,02	0,0004	
2.º	3	500	0,2	0,03	0,0006	Narcose c/sinais de intoxicação
	4	„	0,3	0,03	0,0006	
3.º	5	500	0,4	0,04	0,0006	Morte
	6	„	0,4	0,04	0,0006	

QUADRO II — (*)

COBA- IAS	Formula leucocitaria (%)					HEMA- TÍAS	LEUCOCI- TOS	
	NEU- TROFI- LOS	BASO- LOS	EOSI- NOFI- LOS	LINFO- CITOS	MONO- CITOS	milhões	mm ³	
1	65	2	4	20	9	5,0	6.800	Antes da narcose
"	62	1	6	23	8	5,0	6.300	24 horas após
"	67	1	4	12	7	5,5	7.000	48 horas após
2	63	2	10	18	7	7,0	9.200	Antes
"	60	1	11	21	7	6,5	9.000	24 horas após
"	54	2	10	24	10	6,8	9.300	48 horas após
3	59	1	10	22	8	8,0	9.000	Antes
"	57	2	11	24	6	8,0	8.500	24 horas após
"	50	3	13	25	9	8,0	8.800	48 horas após
4	60	1	9	20	10	6,5	8.000	Antes
"	66	1	7	18	8	6,0	8.000	24 horas após
"	60	2	8	21	9	7,0	8.200	48 horas após
5	56	1	13	22	8	5,0	5.000	Antes
"	55	1	14	22	8	5,0	5.500	1/2 hora após
6	58	1	11	25	5	6,0	5.500	antes
"	63	1	6	24	6	6,0	5.700	1 hora após

(*) OBSERVAÇÕES — Adotamos a denominação de Neutrófilos como quer Ferrata, para os granulócitos anafílicos encontrados nas cobaias. Os granulócitos anafílicos apresentam os mesmos caracteres morfológicos dos granulócitos neutrófilos.

GRUPO DE CAES

Aqui escolhemos um grupo de 3 cães, administrando para cada cão uma dose crescente de *Dial* intravenoso.

Retiramos amostra de sangue antes e depois da narcose para dosagem da reserva alcalina.

Experiencia XIII — (9-1-936) — Cão n.º 1 — Peso 5 quilos.

— 15 h. *Dial* (0,2) 2 c.c. endovenoso.

— 15 h.40'. O cão apenas apresenta ligeira ataxia locomotora dos membros posteriores, andando d'um lado para outro do laboratório.

— 16 h.20' — Ataxia acentuada. Ligeira hipnose. Reflexos palpebral, pupilar e corneo presentes.

— 16 h.30' — Hipnose, reagindo aos estímulos dolorosos. O animal conservou-se em semi-sonolência até as 18 horas do mesmo dia.

10-1-936 — Logo cedo encontramos o cão bem animado, comendo e bebendo regularmente.

Experiencia XIV — (10-1-936). Cão n.º 2 — Peso, 5 quilos.

— 14 h. *Dial* — (0,3) 3 c.c. endovenoso. Meia hora após o animal já apresenta movimentos atáxicos.

— 15 h.20' — Hipnose. Reflexo palpebral diminuído, ocular e corneo presentes. Reação aos estímulos dolorosos.

— 15 h.40' — Sono. Reflexo palpebral sensivelmente diminuído, ocular e corneo ligeiramente diminuídos. Midriase.

— 18 h. Deixamos o animal em sono.

No dia imediato encontramos o animal em semi-sonolência, levantando-se apenas quando nós o obrigamos, e, apresentando de vez em vez algumas convulsões clínicas.

— 12-1-936 — Encontramos o cão regularmente animado.

Duração da narcose — mais de 3 horas.

Experiencia XV — (10-1-36) — Cão n.º 3. Peso, 5 quilos.

— 14 h. *Dial* (0,3) 3 c.c. endovenosos.

— 14 h.30' — Sinaes de ataxia locomotora.

— 15 h.10' — Ataxia locomotora acentuada. O animal procura locomover-se, porem os seus membros posteriores apresentam em relaxamento moderado.

— 15 h.30' — Como o animal ainda não caiu em sono administramos mais 2 c.c. (0,2) de *Dial* endovenosamente.

— 15 h.50' — Hipnose. Reflexo palpebral diminuído. Relaxamento muscular evidente.

— 16 h. Sono. Reflexo palpebral abolido, ocular e corneo sensivelmente diminuídos.

— 18 h. (Hora em que deixamos o laboratorio) — O animal apresenta convulsões clónicas generalizadas por todo o corpo. Reflexos abolidos. Na manhã do dia imediato encontramos o animal morto.

Resumiremos, nos quadros seguintes, as doses empregadas neste grupo de cães, os seus efeitos e os resultados das *Reservas Alcalinas* praticadas antes e após a narcose.

QUADRO I — DOSAGENS

CÃO	PESO	DIAL — DOSE		por kgr.	EFEITOS
		C. C.	Sal.		
1	5 quilos	2	0,2	0,04	Hipnose
2	„	3	0,3	0,06	Narcose c/sinais de intoxicação
3	„	5	0,5	0,1	Morte

Dose narcotica para cada quilo de animal, de 0,04 á 0,045. Dose toxica; 0,06. Dose letal de 0,07 a 0,1.

QUADRO II — RESERVA ALCALINA

C A S O	A N T E S	2 HORAS APÓS
1	39,15%	39,15%
2	43,12%	41,08%
3	42,10%	43,11%

DOSAGEM NO HOMEM

Feita a determinação das doses terapeutica, toxica e mortal do acido *Dialilbarbiturico* em animaes de laboratorio, e conhecidas as doses usadas em psiquiatria e nas insônias, procuramos introduzir seu emprego na clinica cirurgica em quantidade convenientes, pela via endovenosa, afim de provocar o sono anestico.

Antes porem de empregarmos o *Dial* como anestico basico, tivemos o cuidado de provocar hipnose pré-narcotica para uma intervenção cirurgica, com o *Amital sodico* por via oral, por motivo de, como já ficou dito, a sua posologia e ação serem relativamente identicas ás do *Dial*.

Procuramos servir-nos de 3 pacientes que seriam posteriormente operados. Administramos uma dose oral de *Amital* suficiente a provocar o sono e durante o periodo que antecedeu ao ato cirurgico anotamos alguns fenomenos objetivos produzidos nas pacientes e retiramos uma amostra de sangue antes e outra durante o sono com a intenção de dosarmos a reserva alcalina sob a ação exclusiva do hipnotico em questão.

Os resultados das nossas observações estão sumariados no quadro seguinte:

P U L S O					MOV. RESPIRATORIOS				R. A.	
CASO	DOSE	antes	AOS 30'	AOS 60'	antes	AOS 30'	AOS 60'	Efeitos	antes	AOS 60'
A	0,2	70	68	66	22	20	18	Hipnose	69,25%	59,90%
B	0,4	76	66	60	22	18	16	„	57,96%	54,1%
C	0,4	74	68	64	24	21	19	„	73,32%	54,1%

O sono pré-anestésico provocado com as doses de 0,2 a 0,4 de *Amital* segundo indicações de *Lundy* (1) *Gatch* e *Cullen* (2) e que bastam para se conseguir hipnose ou estado de semi-consciência, conservando ao doente os reflexos aos estímulos dolorosos, orientou-nos no estabelecimento das doses de *Dial* pela via endovenosa, na anestesia cirúrgica. Os resultados posológicos por quilo obtidos experimentalmente em animais de laboratório, muitas vezes estão em franco desacordo com várias espécies da escala zoológica.

A dose terapêutica máxima que encontramos para o rato, cobaia e cães confirmam plenamente o perigo que pode sobrevir em querer-se administrar as doses d'um hipnótico relacionando o peso d'um animal de laboratório com o peso do homem.

Para 100 grs. de rato albino a dose terapêutica narcótica máxima do ácido *Dialilbarbitúrico* é de 0,0066; para cobaias á de 0,0004 á 0,0005, finalmente para o cão é de 0,05 á 0,06 por quilo.

* * *

E' conhecida a variabilidade de ação d'um narcótico sobre os diversos indivíduos.

Ha sempre um coeficiente pessoal que deve ser levado em consideração.

Além do peso somático, a idade, o estado físico e as condições geraes do paciente constituem outros tantos factores importantes na determinação da dose pelas vias endovenosa, intramuscular ou oral do ácido *Dialilbarbitúrico*.

As nossas observações pessoais, nos casos de clinica cirúrgica autorisam-nos a indicar a dose de 1 c.c. (0,1) de *Dial* para cada 10 quilos de peso do individuo, administrada de preferencia em injeções lentas pela via endovenosa. Com essa dosagem pode-se provocar no paciente o sono narcótico ideal, isento de perigo, para o emprego consecutivo de baforadas d'um anestésico inalatório.

Não procuramos estabelecer a dosagem baseados exclusivamente no peso do individuo, mas sim nos efeitos clinicos observados no periodo da administração endovenosa do narcótico.

Em nossos casos, encontramos pacientes (caso 3) com 45 quilos em que bastaram 2 c.c. (0,2) ou seja menos da metade da dose indicada em relação ao seu peso, para mergulhar a paciente em sono. No caso 21.º, a paciente, com 58 quilos, caiu em sono narcótico com 4 c.c. de *Dial* (0,4) que foram suficientes, por si sós, á execução da intervenção.

Ao lado desses casos em que, com doses pequenas do *Acido Dialilbarbitúrico*, as pacientes caíram em sono, observamos casos (25) e (27) em que a dose de 1 c.c. (0,1) de *Dial* por 10 quilos de peso apenas produziu hipnose ligeira.

Lembramos que, como para todos os anestésicos, os indivíduos idosos, assim como os debilitados, tendem a manifestar uma suscetibilidade maior para o narcótico do que o adulto novo e vigoroso.

REFERENCIAS

- 1 — LUNDY, J. S. — Barbiturates as Anest. Hyp. and Antip; The Use in 1.000 Surgical and. non surgical Cas. in man, and in operat. (1929, Mayo Clin. 4.225. Proc. Staf. Mett.).
- 2 — MAC CULLEN, J. T. C. — Sodium Amytal in preliminary — Prep. a/patients of region anesth. (Am. J. Surg. 8:59, 1930).

IV

TECNICA DA ANESTESIA

A tecnica para o uso do *Dial* varia segundo desejamos obter anestesia basica, anestesia mixta ou hipnose pré-anestésica.

Como anestesia basica ou anestesia mixta, que em algumas vezes é suficientemente profunda para a intervenção, obtivemos resultados satisfatórios empregando a tecnica seguinte:

1) — Preparar o paciente como se procede para uma intervenção cirurgica;

2) — Na tarde ou na noite anterior á intervenção, o doente recebe uma injeção intramuscular de 5 cc. de gluconato de calcio ou 10 cc. por via intravenosa. De uma a duas horas antes da narcose de base pelo *Dial* aplica-se uma injeção endovenosa ou muscular de Gluconato de calcio, ou na falta deste, pode-se administrar o *Afenil* pela via endovenosa.

Empregamos o calcio com o fito de evitar as excitações post-operatorias que podem sobrevir em alguns casos. Bons resultados obtivemos com o emprego do *Afenil* 1 hora antes da narcose.

3) — Aconselhamos tambem procurar verificar o tipo neuro-vegetativo a que pertence o doente, si vago ou simpaticotonico, pelo metodo simples do reflexo oculocardíaco.

Para bôa regularização da anestesia geral, procuramos corrigir a harmonia do sistema neuro-vegetativo, tratando o vago-tonico (receptivo) pela atropina (0,001) e o simpaticotonico (resistente) pela eserina. (0,0005 á 0,0001 de salicilato de eserina).

A injeção de eserina ou de atropina é feita no dia da operação, um pouco antes de se iniciar a anestesia.

Feitas essas considerações de ordem geral, passemos ao emprego do *Dial*.

1) — Na sala da anestesia ou na da operação, preferindo-se o proprio quarto do paciente, o doente deve ficar deitado, com o braço em abdução e mantido nesta posição por um suporte, coloca-se o bracelete com a agulha e procede-se á injeção do *Dial* na veia da prega do cotovelo.

2) — A introdução endovenosa do anestésico deve ser o mais lento possível e a dose a injetar (1 cc. para cada 10 quilos) depende dos phenomenos clinicos observados no periodo da administração.

3) — O sangue que reflue na seringa pode ser injetado sem inconveniencia.

4) — E' preciso cuidar que o doente esteja num lugar silencioso e o mais escuro possível, durante todo o tempo da aplicação e da ação do *Dial*.

5) — Durante o periodo da ação do *Dial*, deve-se evitar conversar com o doente.

6) — O paciente pode cair em sono profundo logo no fim da injeção, porem, em regra geral, o paciente leva de 2 a 30 minutos para dormir; portanto, recomendamos esperar sempre 30 minutos para depois aplicar o narcotico auxiliar.

7) — Nunca se deve usar doses maiores que a indicada em cada caso com o fim de se obter uma narcose exclusiva com o *Dial*.

8) — Si passados os 30 minutos depois da administração do *Dial*, não se tiver obtido um sono suficiente, e si o doente ainda executa movimentos de defesa, etc., pode-se começar a administrar o narcotico auxiliar em doses reduzidas que é o bastante para produzir um sono profundo.

9) — No emprego d'um narcotico inalatorio como auxiliar (eter, cloretil, balsoformio, etc.) basta geralmente empregar uma quantidade muito pequena para se obter uma narcose profunda. A mascara, com o narcotico auxiliar, deve ser removida ou mantida a zero e só se devem dar novas baforadas do anestésico no decorrer da operação, quando houver real necessidade.

10) — Nos casos em que a via endovenosa se torna difficil, poderemos empregar as doses do *Dial*, em injeções intramusculares, 40 minutos a lh.15' antes da intervenção. Por esta via a ação do *Dial* não é tão segura como pela endovenosa.

Para o emprego do *Dial* como pré-anestésico em substituição á morfina, ao pantopon etc., a tecnica se resume no seguinte:

a) — Administrar na véspera da operação e á noite, 1 ou 1½ (um e meio) comprimido ou 30 a 45 gotas de *Dial* liquido, segundo o caso;

b) — Uma hora antes da intervenção administra-se 0,5 cc. (0,05) para cada 10 quilos de peso, em injeção intramuscular ou endovenosa. Pode-se administrar a mesma dose, por 10 quilos de peso, em comprimidos ou em gotas 1 a 2 horas antes da intervenção;

c) — As doses acima referidas podem ser aumentadas ou diminuídas de acordo com o fator individual do paciente.

V

PERIODO DE HIPNOSE PELO ACIDO DIALILBARBITURICO

Passamos, agora, a descrever os fenomenos que se seguem ás injeções endovenosas de *Dial* no organismo humano.

Durante a injeção, que deve ser feita lentamente, numa das veias da prega do cotovelo, não ha periodo de excitação ou quaesquer outras perturbações.

Em geral, a paciente cáe em sonolencia logo aos primeiros c.c. e nos primeiros 5 minutos que se seguem á applicação da injeção. O sono se instala progressivamente e se assemelha ao fisiologico. Cerca de 15 a 20 minutos após, já está a paciente dormindo.

Percebe-se, ao iniciar-se a hipnose, certo relaxamento muscular; facies ligeiramente congestionada (hiperemia ativa); o reflexo palpebral fica diminuído, enquanto que o pupilar á luz persiste até o começo da narcose geral por inalação. Ha mesmo, no inicio, certo gráo de dilatação pupilar (midriasis) que por vezes persiste até o final do ato operatorio. Durante a hipnose pelo *Dial*, nas doses aconselhadas, não se percebe o relaxamento dos musculos mastigadores (quéda do queixo).

Ao estabelecer-se uma especie de "semi-anestesia", como designa *Bartlett* (1), para o *Luminal*, ou mesmo uma narcose, nota-se, por vezes, ligeira excitação e sudorese. Tal fenomeno, comtudo, que é imputado ao acido barbiturico ou seus derivados, como querem os autores, e entre eles *Cutting* (2), foi atenuado ou mesmo desapareceu nas ultimas vezes, com a pratica de injeção lenta e uso profilatico de saes de calcio, como o *Afenil* e gluconato de calcio a 10%.

Nas doses habituaes (1 cc. da solução de "*Dial*" endovenosamente, para cada 10 kgs. de peso), em mulheres, desde a introdução de 1 cc., no primeiro minuto, as pacientes sentem certo torpor e não respondem ás perguntas que lhes são dirigidas.

Tal estado vae se acentuando cada vez mais e se prolonga por uma hora ou hora e meia após o termino da intervenção. O despertar não é desagradavel, havendo raramente periodo de excitação. As doentes não acusam cefaléa e muitas vezes, apesar de reagirem no inicio ou no final da intervenção não se recordam da menor sensação dolorosa. Não se lembram da sala de operações, pois, a injeção de *Dial* é aplicada no leito da paciente ou na sala de anestesia e o seu efeito é quasi imediato.

REFERENCIAS

- 1) — BARTLETT (Williard) Surg., Gynec., Obst., 50, 1930 775.
- 2) — CUTTING (Reginald A.). Principales of Preoperative and Post-operative treatment. — Ed. Paul. Hoe. N. Y. 1932, 66-72.

VI

PERIODO POST-OPERATORIO

O periodo que se segue á operação em que o *Dial* foi empregado como anestésico de base ou hipnótico para a indução da anestesia geral é satisfactorio.

Não tivemos casos em que a doente fosse tomada de grande agitação, de delirio, etc., como, segundo Cutting (1), os derivados do acido barbiturico podem ocasionar eventualmente, e como ocorreu com o *Amytal sodico* e *Evipan*, em um caso que cita. Talvez por termos pequeno numero de casos, não encontramos ainda nenhuma idiosincrasia pelos barbituricos.

Notamos certa diminuição dos vomitos post-operatorios, apesar de usarmos anestésicos geraes por inalação, como o balsoformio, eter ou cloretil.

O despertar e a completa lucidez se dá, em geral $\frac{1}{2}$ e $1\frac{1}{2}$ horas após a intervenção, quando se emprega dose conveniente. Nos nossos casos VI e VII, usamos cerca de duas vezes a dose habitual e como eram doentes jovens, de constituição franzina, o sono se prolongou por 24 horas. Nestes dois casos, em que foi empregado como anestésico apenas o *Dial*, houve excitação post-operatoria e vomitos.

REFERENCIAS

- 1) — CUTTING — Obra citada.

VII

AÇÃO SOBRE O ORGANISMO ANIMAL

Na medida do possível, vencendo certas dificuldades que a taes pesquisas se opõem, procuramos estudar a ação do "Dial", por si, no organismo animal.

A primeira parte, ainda incompleta, naturalmente realizada em animaes de laboratorio. Nesta primeira parte tivemos uma serie enorme de contratempos e, que pela premencia de tempo, afim de concorrermos ao "Premio A. C. de Camargo" com a apresentação de trabalho original e em nota prévia, deixamos de repetir. Destacamos entre os estudos a serem impedidos, para a obtenção de dados mais preciosos, o estudo anatomo-patologico dos órgãos dos animaes submetidos a hipnose pelo "Dial" e estudos toxicologicos, quando ultrapassada a dose terapeutica estabelecida.

No homem, como facilmente se compreende, taes estudos são bem dificultosos e impraticaveis muitos deles.

Comtudo, com os casos que já possuímos, podemos estabelecer certas comparações com outros barbituricos, entre eles, o "Amital sodico", "Evipan", "Sonifeno", "Pernocton", "Numal", "Neonal", "Soneryl" e "Eunarcon".

A — ACÇÃO SOBRE A PRESSÃO ARTERIAL E PULSO

O estudo sobre o pulso e pressão arterial foi realizado em todas as pacientes em que se usou "Dial" endovenosamente ou por via oral.

Podemos considerar como nulas taes modificações, como se percebe rapidamente pela leitura do quadro. Em relação a certos barbituricos, como o "Somnifeno", "Numal" e "Neonal" (1) em que o pulso e a pressão arterial cáem, "não em gráo alarmante" (2), o "Dial" se apresenta mais vantajoso. O mesmo se dá em relação ao "Amital Sodico", que, segundo *Mason e Baker* (3), ha no inicio elevação do pulso (emoção), que cáe durante a indução e em outros ligeiramente mais rapido, mais 15 batimentos por minuto. O mesmo se dá com a pressão arterial, que cáe no periodo que vae da injeção endovenosa ao inicio da intervenção, e se eleva com o uso de efedrina.

Mesmo nos casos VI e VII em que usamos doses elevadas de "Dial" ou no caso XXI, em que foi usado exclusivamente "Dial", não notamos alteração no pulso e pressão arterial. Taes estudos, contudo, necessitam controle experimental.

REFERENCIAS

- 1) — DOGLIOTTI (A. M.) — Trattato di Anestesia — Torino 1935, 240-252.
- 2) — DETAKATS (G.) — Surg., Gynec., Obst., 1930, 50:494-498.
- 3) — MASON (J. T.) F e BAKER (J. W.) — Surg., Gynec., Ost., 1930, 50:828-835.

B — AÇÃO SOBRE O APARELHO RESPIRATORIO

Não obtivemos modificações no ritmo respiratorio. A queda maxima foi de 4 movimentos por minuto, em um só caso. Nos demais, não houve praticamente alteração alguma. Está, pois, nas mesmas condições que o "Amital Sodico" segundo *Mason e Baker* (1), e o "Neonal" segundo *De Takats* (2). Segundo o ultimo, o "Somnifène" provoca uma quèda acentuada. O mesmo se dá com o "Evipan Sodico" em que ha uma verdadeira parada da respiração, conforme o trabalho de *O. Unti* (3).

Em todos os casos em que empregamos o "Dial" não tivemos necessidade absoluta de aplicar excitantes dos centros respiratorios. Não observamos nenhum fenomeno de irritação respiratoria, tosse, hipersecreção bronchica, e perturbações pulmonares post-operatoria. Em tres casos usamos o "Amital Sodico" por via oral, doses fracas, obtivemos quèda do numero dos movimentos respiratorios e pulso, como mostra o quadro abaixo:

"AMITAL SODICO" POR VIA BUCAL :

CASO	P U L S O			R E S P I R A Ç Ã O			DOSE	EFEITO
	Antes	30'	60'	Antes	30'	60'		
A	70	68	66	22	20	18	0,2	Hipnose
B	76	66	60	22	18	16	0,4	Hipnose
C	74	68	64	24	21	19	0,4	Hipnose

REFERENCIAS

- 1) — MASON e BAKER — Obra citada.
- 2) — DETAKATS (G.) — Obra citada.
- 3) — OVIDIO UNTI — Reserva alcalina nas anestésias pelo Evipan. An. Paul. Cirurg. Março — 1936 — Vol. XXXI N.º 3.

C) — AÇÃO SOBRE O APARELHO RENAL

Apezar de ser usado em doses elevadas, como nos casos VI e VII, o aparelho renal foi discretamente atingido, como passamos a demonstrar pelos exames de urina:

EXAME DE URINA

CASO VI	Antes	24 h. após	CASO VII Antes	24 h. após
Albumina . .	não contem	traços evid.	não contem	Abundante
Acetona . . .	não contem	traços min.	não contem	Traços min.
Glicose . . .	não contem	não contem	não contem	não contem
Uréia	20‰	25‰	20‰	29‰
Densidade.e.	1.018	1.025	1.016	10.20
Reação . . .	ácida	ácida	ácida	ácida
Sedimento. .	raras cel. raros leucocitos	raras cel. raros leucocitos	Cel. alguns leucocitos	Cel. alguns leucocitos

Vê-se, pois, aumento da eliminação da albumina, sem porém cilindrúria ou hematuria. Ao lado disto, aumento de eliminação da taxa da uréia. A albumina foi só encontrada nestes dois casos; acetonúria post-operatoria como é regra em todas as intervenções na quasi totalidade (traços mínimos); glicosúria negativa; a elevação da taxa da uréia na urina é a regra.

Pigmentos biliares não foram encontrados e urobilinogêneo, apenas em dois casos, como trataremos ao estudarmos a ação sobre o fígado.

A micção se faz espontaneamente e a diurese, ainda mesmo nos casos VI e VII, em que as doentes retiveram urina durante 24 horas, não foi atingida. A quantidade de urina eliminada foi de 650 c.c. no caso VI e 700 c.c. no caso VII. Não observamos nenhum caso de anúria e nem mesmo oligúria.

D) — AÇÃO SOBRE O FÍGADO

Dum modo geral admite-se que os derivados do ácido barbitúrico introduzidos no organismo são quasi totalmente destruídos pelo fígado.

Os autores, todos eles baseados em pesquisas clínicas, toxicológicas e experimentaes, estão em desacordo quanto á decomposição pelo fígado dos derivados da malonilúrea; contudo, sob o ponto de vista fisiopatológico, sobre a função antitóxica do

figado, este tem a propriedade de neutralizar e mesmo modificar química e biologicamente os derivados da maloniluréa.

Os resultados dos estudos clinicos e experimentaes sobre os individuos, estão em desacordo, dando oportunidade aos estudiosos de resolver tão magno problema, nesta epoca em que os barbituricos são largamente empregados nas clinicas cirurgicas afim de sanar ou diminuir os efeitos nocivos do cloroformio, éter, cloretila, etc., sobre a função hepatica.

Vallebona (1) demonstrou que o cloroformio altera a função hepatica muito mais que todos os outros anesteticos.

Bazeliw e *Dmitrunk* (2) em estudos clinicos e experimentaes observaram que a narcose cloroformica é a que exerce maior influencia sobre a atividade funcional hepatica.

Sanfor Rosenthal (3) fez um estudo experimental da ação dos anesteticos sobre a função hepatica constatando o seguinte:

O cloroformio, administrado durante meia hora, requer oito dias para que o funcionamento volte ao normal. Duas horas de anestesia requerem uma semana para o mesmo resultado.

O éter possui um efeito deleterio sobre o figado, que volta á normal em 24 horas.

O etileno (4) e o protoxido de azoto (5) associados ao oxigenio, não possuem efeitos nocivos sobre a celula hepatica.

Em nossos casos anestesiados com "Dial" + baforadas de balsoformio, éter ou cloretila não notamos qualquer complicação para o lado do figado.

A nossa observação clinica sobre a existencia d'uma provavel perturbação funcional do figado consistiu na pesquisa dos pigmentos biliares e urobilinogenio na urina dos pacientes, antes, 24 e 48 horas após a narcose, e, em alguns casos até 72 horas após a intervenção.

Como diz *Marcél Brulé*: (6) "praticamente se póde considerar a urobilinuria como sinal de insuficiencia hepatica". E acrescenta: "pesquisar a urobilinuria para lobrigar molestia do figado é pois tão importante quanto pesquisar albuminuria para presentir uma doença do rim. Tambem *Fischler* acentúa: não ha lesão do figado sem urobilinuria. A urobilinuria é igual a perturbação funcional do figado, com ou sem lesão anatomica.

Dadas as afirmações categoricas de *Marcél Brulé* e *Fischler*, podemos acreditar que em nossas pacientes anestesiadas com o *Dial*, *Dial* + *Balsoformio*, *Dial* + *Eter* ou *Cloretila*, não constatámos urobilinuria post-operatoria nos casos em que as pacientes entravam na sala de cirurgia sem lesão da celula hepatica.

Nos casos 25 e 27 é digna de nota a presença de urobilinuria antes e após a intervenção. Interrogadas antes da operação sobre fenomenos dolorosos ou outra perturbação qualquer para o lado do figado, nada sentiam; cóntudo, 24 horas após a narcose, as duas pacientes em questão sentiram brandas dôres na

região hepática. Este facto vem confirmar o que pensam muitos autores, entre eles *Caussades* (8) — Toda perturbação hepática contraindica formalmente todos os derivados da *maloniluréa* a tal ponto que se pôde dizer que o ácido barbitúrico é um reativo especial para apreciar a insuficiência hepática.

REFERENCIAS

- 1) — VALLEBONA. U. — La funzionalità epatica esaminata con la curva amino-acidica in rapporto a varie anestesie. (Arch. Soc. Ital. Chir., 1930).
- 2) — ROZELVIC, I. — DMITRUNK — Zur Frage über die Veränderung der Oberflächenspannung des Harnnach der Narkose (Russik. Klin., 12-1929).
- 3) — ROSENTHAL. S. M. — The effects of the anesthetics on the hepatic function (Anesthesia S. Analgesia — 1928 — VII — 276 (5)).
- 4) — COSTA MARTINS, J. — Anestesia geral pelo etileno — Tese Fac. Med. S. Paulo — 1929.
- 4) — AYRES NETTO P. — Anestesia geral pelo protoxido de azoto. Tese Fac. Med. S. Paulo — 1931.
- 6) — MARCÉL BRULÉ — (Em doença do fígado) — Clementino Fraga — pg. 89.
- 7) — FISCHLER — Idem — pg. 90.
- 8) — CAUSSADE — (Em Étude clinique anat. pathol. et exp. des intox. par les anesth. barbituriques) — Anesthésie et. Analgésie — 1936 — Février — T. II, pg. 72).

E) — AÇÃO SOBRE O SISTEMA NERVOSO

A exacta localização da ação dos barbitúricos ainda não é conhecida, como acentua *Mason* e *Backer* em suas experiências com o "Amytal Sodico" como anestésico endovenoso. Provavelmente atuam em certos centros vegetativos na porção hipotalâmica do diencefalo (1). Já outros autores, como *Dogliotti* (2) e *Bennhold* (3) acreditam que o "Evipan sodico", barbitúrico de ação rápida, é transportado na circulação pela albumina e globulina do sangue agindo sobretudo no mesencefalo determinando em 1 ou 2 minutos sono profundo (2).

Em pesquisas experimentaes realizadas por nós, em ratos, com doses toxicas, notamos a narcose seguida de abolição de reflexos, ausencia de reação dolorosa aos estímulos; mais tarde, convulsões clónicas diminuição de movimentos respiratorios. Em doses mais fracas, ha, antes do animal entrar em narcose, um periodo em que apresentam movimentos irregulares e muito lentos (ataxia locomotora) e movimentos dos membros posteriores notavelmente diminuidos.

Tanto experimentalmente como em clinica, não observamos relaxamento dos esfincteres.

REFERENCIAS

- 1) — MASSON e BACKER — Obra citada.
- 2) — DOGLIOTTI (A. M.) — Obra citada.
- 3) — BENNHOLD (H.) — Verh. Dtsch. Ges. Inn. Med. 1934 — pg. 278.

F) — AÇÃO SOBRE OS MUSCULOS

Usando-se exclusivamente "Dial" como anestésico obtivemos um relaxamento muscular satisfatório, apesar da ligeira movimentação das pacientes.

O "Dial" provoca um certo relaxamento muscular; o tonus do musculo não é totalmente abolido. Não observamos contrações, movimentos clonicos.

Nos casos em que o "Dial" foi empregado como anestésico de base, auxiliado pelo balsoformio, eter ou clorotila, observamos quietude das alças intestinaes. O mesmo quando praticada a intervenção com anestesia local. Nas ligeiras trações do apendice, a doente não acusou dor, não reagindo ou contraindo os musculos abdominaes.

VIII

AÇÃO SOBRE O LIQUIDO CIRCULANTE

E' sabido, que, d'um modo geral, os anestésicos não são distribuidos da mesma forma entre o plasma e os globulos sanguineos e nem têm a mesma ação sobre o liquido circulante.

Durante a narcose pelo cloroformio e protoxido de azoto, Webster (1) demonstrou que as hematias contêm nove partes do anestésico emquanto que o plasma apenas uma.

Segundo as nossas investigações clinicas e experimentaes o acido dialilbarbiturico não produz no sangue circulante alterações dignas de nota.

As nossas experiencias em relação ao sangue foram feitas em animaes de laboratorio (cobaias e cães) e, na medida do possivel, nos casos clinicos por nós apresentados.

Fizemos os nossos estudos apenas sobre os elementos figurados do sangue, hemoglobina, a glicemia, reserva alcalina, calcemia e azotemia, exames julgados de maior interesse n'um trabalho d'esta natureza.

A) — Elementos figurados do sangue.

Via de regra, as anestésias barbitúricas não exercem modificações sobre os leucócitos, hemácias e hemoglobina.

Canavero (2) diz: "as narcoses barbitúricas não produzem alterações do valor globular, do número dos eritrócitos e dos leucócitos". Contudo esse facto é contestado por *Joltrain* (3) que encontrou uma ligeira anemia no curso de anestésias pelo "Evipan-sódico".

Neste particular *Dallemagne* constatou em animais, graves anemias após anestésias sucessivas pelo "Evipan".

Flandin, Joly, Bernard e Turiaf (4) produzindo intoxicações maciças com vários derivados da malonilurêa em 60 animais de laboratório, jamais encontram, nesses animais, alterações dos elementos figurados do sangue.

No estudo da acção do ácido dialilbarbitúrico sobre o tecido sanguíneo, damos preferência á pratica do exame hematológico em pesquisas experimentaes nas anestésias efetuadas nos 3 grupos de cobaias, (Cap. III) pois é do conhecimento geral que o ato operatorio tem influencia modificadora sobre a formula leucocitária, trazendo quasi sempre uma neutrofilia acentuada pelo exame que confirmou no caso 12.

Para a contagem dos leucócitos e eritrócitos nas cobaias, empregamos o hematímetro de Thoma-Zeiss e para a formula leucocitária fizemos esfregaços de sangue retirado do pavilhão da orelha e corados pelo método de May-Grunwald Giemsa.

O resultado dos nossos exames praticados antes, 24 horas e 48 horas após a narcose com varias doses de "Dial" para cada grupo de cobaias estão sumariados no quadro II.

Nele se vê que praticamente, não existe alteração da formula leucocitária e nem do número dos elementos figurados do sangue nas anestésias com doses medicamentosas, toxicas ou mortaes do ácido dialilbarbitúrico.

B) — Hemoglobina.

Quanto á modificação da taxa de hemoglobina na anestesia pelo ácido dialilbarbitúrico, parece ser ela praticamente nula. Dos 14 casos em que dosamos a hemoglobina, antes, 24 e 48 horas após a narcose, pelo método colorimétrico de *Sahli*, encontramos um ligeiro aumento da taxa hemoglobínica em 6 casos (casos 12, 14, 18, 19, 20, 23); queda da taxa nunca inferior a 2% em 5 casos (casos 4, 6, 7, 21, 27); os restantes casos mantiveram-se nas mesmas cifras antes e depois da intervenção.

Convém notar que esses resultados foram obtidos em anestésias completadas, com baforadas ou doses pequenas de bálsoformio, éter ou clorétila.

Passando em revista a ação de alguns anestésicos sobre a hemoglobina, encontramos os trabalhos de *Burne* (5) e *Duncan*, demonstrando que o cloroformio reduz a taxa de hemoglobina até o 7.º dia e que o éter oferece maior redução nas primeiras 24 horas; o protoxido de azoto reduz muito levemente na primeira meia hora de anestesia para voltar ao normal em menos de 2 horas.

Brumbaugh, (6) achou em seu trabalho experimental, feito no homem, que o etileno não tem efeito algum sobre a taxa de hemoglobina.

C) — Glicemia.

Uma pleiade de investigadores tem estudado a ação dos anestésicos sobre o metabolismo dos hidratos de carbono.

Arouche de Toledo (7) em sua tese, estudando experimentalmente a ação de varios anestésicos sobre a glicemia, conclue dizendo: "os anestésicos em geral produzem uma elevação da taxa glicêmica".

Macleod diz, no seu tratado, que a asfixia é responsável pela hiperglicemia observada sob ação do anestésico em geral".

Revendendo um e outro trabalho sobre a glicemia post-narcótica, deduzimos que, d'um modo geral, todos os narcóticos elevam a taxa do assucar sanguíneo, quer nas primeiras horas após a anestesia, quer nos dias que se seguem á mesma.

Certos autores, tentando explicar a causa das hiper-glicemias post-anestésicas, dizem que são suficientes os seguintes fenômenos para provocá-la:

- 1.º) — Jejum pré-operatório
- 2.º) — Emoção e dôr
- 3.º) — Ação do anestésico sobre o pancreas e fígado.

O aumento do assucar sanguíneo será maior si se tratar de operações em órgãos como o fígado e o pancreas, importantes no mecanismo glico-regulador.

Dos anestésicos inalatórios, que mais provocam hiperglicemia, estão em primeiro plano o cloroformio e o éter que têm ação mais toxica para o fígado e o pancreas. Dos gases anestésicos, o protoxido de azoto e o etileno, segundo trabalho de *Pedro Ayres Netto* (8) e *Martins Costa* (9) são reconhecidamente menos tóxicos para o fígado e pancreas; no tocante á glicemia, acham-se em escala mais baixa.

Em seguida, vêm as anestésias local ou regional, que, segundo *Pecco* (10) provocam no homem hiperglicemia.

Demare acredita que a hiperglicemia provocada pela anestesia local corre sobretudo por conta da adrenalina que se junta á novocaina, produzindo maior descarga do glicogenio hepático.

Nas narcoses pelos barbituricos parece que o assucar sanguineo não sofre modificações. *Flandin, Joly, Bernard e Turiaf* (4) não encontraram modificação glicemica em diversas anestesias barbituricas (*Somnifène*, "*Pernocton*", "*Evipan*", "*Nu-mal*"). *Luigi de Natale* (12) empregando o "*Evipan*" em mais de 200 anestésias, dosou o assucar sanguineo antes e depois das narcoses em diversos casos, não constatando alteração da taxa glicemica.

O "*Dial*" como os outros derivados barbituricos, não modifica a taxa do assucar sanguineo.

Em 20 dos nossos casos, dosamos a glicose do sangue antes e depois da narcose; não constatamos, praticamente, modificação glicemica no decurso do post-anestésico e da operação.

Como se poderá verificar nas observações relatadas no capítulo XI, em algumas pacientes tivemos o cuidado de verificar a glicemia n'um periodo de 2 horas em que permaneceram sob a ação exclusiva do "*Dial*".

Para esse fim dozamos a glicose sanguinea antes do emprego do anestésico e 1 a 2 horas após a administração, notando, como no caso das pacientes operadas, inalteração da taxa da glicose sanguinea.

E' digno de salientar-se que, no caso II, tratava-se d'uma diabetica renal que foi submetida a tratamento pré-operatorio adequado.

A taxa de assucar sanguineo na vespera da narcose éra de 1,0 por mil.; meia hora antes da intervenção 0,95 por mil.

Dosada novamente 24 e 48 horas após a intervenção, a taxa conservou-se a 1,0 por mil.

D) — Reserva Alcalina.

O problema do equilibrio acido-basico nas anestésias tem surgido com maior realce, nestes ultimos tempos.

Atualmente os cirurgiões e os bio-quimicos não tem poupado esforços para solucionar o magno assumpto das relações entre a narcose e reserva alcalina, mal surge um novo anestésico.

Pondo de parte a teoria reguladora da acidose e alcalose, passaremos em revista a ação de alguns anestésicos sobre a R. A.

E' facto incontestavel que, d'um modo geral, todos os anestésicos alteram a R. A.

Entre nós, *Altino Antunes* e *Antonio Godoy* (13) já comprovaram a quêda da R. A. em pequeno numero de anestésias inalatorias praticadas no serviço do Dr. Ayres Netto, na Santa Casa de São Paulo, onde tambem foi elaborado o presente trabalho.

Bich (14) estudando experimentalmente a influencia da anestesia pelo éter e pela novocaina chegou ás seguintes conclusões que a narcose eterea produz quêda da reserva alcalina e a novocainica não altera o equilibrio acido-basico.

Tambem o etileno (15) e o protoxido de azoto (16) teem ação mais ou menos identica á dos outros anesteticos inalatorios.

Förchen (17) afirma que o protoxido de azoto modifica escassamente o equilibrio acido basico.

O. Unti (18) estudando a ação da "Avertina" e do "Evipan sodico" sobre a R. A. encontrou os seguintes resultados:

Em 10 pacientes que foram operados e anestesiados exclusivamente com a "Avertina", dosou a R. A. antes e depois da anestesia e operação.

Verificou em todos os casos a modificação da R. A. para acidose com acetonuria.

Obtidos esses resultados, procurou conhecer as variações da R. A. em duas pacientes que foram anestesiadas com a "Avertina" sem serem submetidas ao ato cirurgico, observando que é praticamente nula a alteração da R. A. sob a ação desse anestetico.

Em 26 pacientes que foram anestesiados pelo "Evipan", notou que as modificações da R. A. são variadas, havendo uma percentagem equivalente a 50% dos casos, em favor d'um equilibrio acido-basico satisfatorio, e assim distribuidos:

Uma variação que percentualmente equivale a 27% dos casos operados, para alcalose ligeira, e em 23% a R. A. manteve-se praticamente estavel; nos 50% restantes houve modificações para acidose ligeira logo ás primeiras horas após a anestesia e operação. Nas anestesias experimentaes em cães verificou que a R. A. manteve-se praticamente estavel.

Os resultados de Unti em relação ao "Evipan" e os nossos em relação ao "Amytal" (Cap. III.) estão em desacôrdo com os citados por *Flandin*, *Joly*, *Bernarde* e *Tufiaf* em que o equilibrio acido basico não se modifica pelas narcoses barbituricas (2).

Barco (19) verificou que a acidose post-operatoria nos casos anestesiados com o acetileno (narcileno) é consideravelmente inferior ás acidoses produzidas pelo éter, cloroformio e balsoformio.

Quanto ao desequilibrio acido-basico nas intervenções cirurgicas devemos tomar em consideração, além da ação do anestetico, o proprio ato cirurgico. Como é do conhecimento geral, ele por si só é suficiente para provocar a acidose. A acidose está quasi sempre em relação com o gráu de hemorragia consequente á operação, segundo provas experimentaes de *Liegeois* (20).

Esse autor estudando as anemias post-hemorragicas em cães, constatou baixa da R. A. de acordo com o gráu da hemorragia provocada.

Um ano mais tarde, *Bennet*, (21) estudando as variações da R. A. nas grandes hemorragias veio comprovar os resultados de *Liegeois* (20).

Em nossas pacientes anestesiadas pela *Dialilmalonilurêa*, procuramos em 18 d'elas, conhecer as variações do equilíbrio acido basico.

As dosagens da R. A. das pacientes que foram anestesiadas e operadas com *Dial* foram executadas por nós, pelo metodo de *Van Slyke* e *Cullen*, sempre entre $\frac{1}{4}$ a $\frac{1}{2}$ hora antes da injeção endovenosa indicada em cada caso, e, na maioria das vezes, sempre antes das oito horas da manhã, afim de evitar o jejum prolongado que é um dos factores de acidose.

A R. A. foi dosada novamente após o ato operatorio, entre 2 a 3 horas depois da anestesia, e 24 horas após o ato cirurgico.

Sintetizando os resultados dos nossos exames, já descriminados em cada observação, apresentamos um quadro esquematico das dosagens da R. A., obtidas nos 18 casos em questão.

RESERVA ALCALINA (%)

CASO	DIAL dose	Duração da operação	Antes	DEPOIS		VARIAÇÃO NAS 24 HORAS
				2 hs.	24 hs.	
1	4 c.c.	13'	69,25	50,85	51,86	- 18,25
2	6 cc.	1h.15'	41,59	61,04	59,90	+ 18,31
3	2 c.c.	40'	59,59	57,58	53,08	- 6,51
4	3 c.c.	30'	52,17	52,17	53,08	Estavel
5	4 c.c.	22'	60,81	53,08	52,17	- 8,64
6	9 1/2 c.c.	25'	53,08	55,01	55,02	+ 1,93
7	8 1/2 c.c.	12'	72,30	60,81	57,96	- 14,34
8	5 c.c.	17'	68,44	68,44	57,96	- 10,48
9	4 1/2 c.c.	—	54,71	53,08	—	Estavel
10	4 c.c.	11.15'	74,24	55,01	55,01	- 19,23
11	3 c.c.	17'	54,0	—	49,0	- 5,0
12	4 c.c.	15'	59,90	62,74	59,90	Estavel
13	4 c.c.	12'	59,59	—	51,01	- 8,58
14	4 c.c.	1h.35'	54,04	—	54,04	Estavel
16	2 c.c.	—	53,08	52,17	—	Estavel
17	4 c.c.	15'	55,01	—	51,85	- 3,16
21	4 c.c.	12'	53,08	55,01	53,08	Estavel
24	4 c.c.	15'	60,81	—	48,30	- 12,51

Analisando os resultados em conjunto podemos verificar o seguinte desequilíbrio da R. A. nas primeiras 24 horas:

Ha uma variação que equivale a 44,5% em favor d'um equilibrio acido-basico satisfatorio. Destes 44,5%, 33,4% mantiveram-se estaveis (casos 4, 9, 12, 15, 16 e 21) e 11,1 0/0 des-

viaram-se para alcalose (casos 2, 6) nas primeiras 24 horas do post-operatório.

Nos restantes casos que percentualmente equivalem a 55,5 houve desvio da R. A. para acidose, e a queda maxima foi de 19,23%, n'um unico caso.

Na maioria desses casos devemos levar em conta a influencia do anestesico inalatorio complementar.

Convem assinalar aqui que nos casos em que a anestesia foi feita exclusivamente com o *Dial* (casos 6, 8, 9, 21) a R. A. manteve-se estavel.

Conhecidos os resultados da R. A. nas anestесias e operações com o acido dialilbarbiturico, procuramos conhecer as variações do equilibrio acido-basico na narcose pelo *Dial* excluindo as causas perturbadoras do equilibrio, taes como os anestесicos inalatorios complementares e o ato cirurgico.

Para este fim administramos o *Dial* como pré-anestesico em 2 pacientes (casos 9 e 16), dosando previamente a R. A. do sangue.

No caso 9 administramos 4½ c.c. de *Dial* e no caso 16, 2 c.c.

Uma hora e meia após, estando já as pacientes em hipnose, retiramos uma segunda amostra de sangue para ser nela dosada a R. A. sob a ação do anestесico.

No caso 9 a R. A. era antes de 54,71%, passando 1½ hora após a 53,08%. No caso 16, a R. A. de 53,08% que era passou, 2 horas após, a 52,17%.

Conforme ficou consignado no Capitulo III deste trabalho, anestесiamos um grupo de 3 cães com doses varias de *Dial* e tivemos a oportunidade de dosar a R. A. antes e depois da injeção endovenosa da droga, constatando então que não houve modificações do equilibrio acido-basico, o que vem confirmar os resultados obtidos nos casos das pacientes anestesiadas e não operadas.

E) — Calcemia.

A ação da *Dialilmaloniluréa* sobre o calcio sanguineo ficará ainda a ser estudada.

Menegaux acredita que toda anestesia provoca sempre uma diminuição da taxa do calcio sanguineo.

Em nossos casos, procurando verificar essas modificações, encontramos resultados bem contraditorios como se poderá verificar no quadro-resumo que apresentamos no fim do capitulo XI.

Nos 10 casos em que dosamos o calcio sanguineo pelo metodo colorimetrico de Pulfrich, antes e após a narcose, encontramos o seguinte resultado:

Praticamente ausencia de modificação do calcio em 5 casos (casos 5, 12, 21, 24, 26, 27). Ligeira queda em 2 casos (casos

11, 26) e finalmente aumento da calcemia em 3 casos (casos 18, 19, 20).

Lembramos que do 13.º caso em diante sempre administramos calcio pela via endovenosa com o fim de prevenir as excitações post-operatorias.

Em vista do numero reduzidissimo de dosagens praticadas e pelo pouco que se conhece ainda sobre o problema da calcemia post-operatoria omitiremos opinião sobre os nossos casos.

F) — Azotemia.

As modificações da taxa da uréa sanguínea no decurso da narcose pelo *Dial* são minimas.

Parece que as narcoses pelos barbituricos não alteram a taxa da uréa do sangue.

Luigi Natale (22) não encontrou alteração azoténica no decurso da narcose evipanica. *Flandin, Jouly, Bernard e Turiaf* (4) confirmam as observações de *L. Natale*.

Nos 19 casos em que dosamos a uréa antes, 24 horas após e em alguns casos até 48 horas após a narcose pelo *Dial* nunca tivemos a oportunidade de constatar aumento da uréa sanguínea. Em contraposição, as pacientes anestesiadas pelo *Dial* quasi sempre apresentam aumento notavel da uréa urinaria.

REFERENCIAS

- 1) — WEBSTER. W. — The effects of Anaesthetics. on the red Blood Cells. Brit. J. Anesth., 1928, vol. VI — 23.
- 2) — CANAVERO. — Anesth. et Analgésie. 1936. Fev. T. II. n.º 1, pg. 86.
- 3) — JOLTRAIN. — Idem, pg. 85.
- 4) — FLANDIN, JOLY, BERNARD et TURIAF. — Étude Clinique, Anat. Pathol. et exp. des intox. par les anesth. barbituriques. 1936. Anesth. et Analgésie. T. II N.º 1.
- 5) — BURNE W., DUNCAN J. — Morbidity and Mortality on Osteterics as influenced by Anesth. — Anesth. S. Analg. Vol. 1. 1922.
- 6) — BRUMBAUCH, J. D. — Effects of ethylene oxen. Anesth. on the normal beeng. J. Am. M. Ass. 1928. 462 (7).
- 7) — TOLED AROUCHE — Ação de alguns anestésicos sobre a glicemia. Tese. Fac. Med. S. Paulo — 1930.
- 8) — AYRES NETTO P. — Anestesia pelo protoxido de azoto. Tese. Fac. Med. S. Paulo, 1931.
- 9) — COSTA MARTINS — Anest. geral pelo ethyleno. — Tese. Fac. Med. S. Paulo — 1930.
- 10) — PECCO R. — Recherche sulla glicemia prima e dopo d'intervento chirurgo — La Clin. Chirurg. Out. 1929 — 1465.
- 11) — DMAREE E. W. — Treatment of Surgical Diabetic Cases. Anest.
- 12) — NATALE LUIGI — La Nostra Esperieiza Sull'Evipan Sodico — Gior. Ital. Anest. e Analg. Giug. 1935 — XIII — An. I, n.º 2.

- 13) — A. ANTUNES, A. GODOY — Contribuição ao estudo da R. A. S. Paulo Med. 1933 — ns. 3 e 4.
- 14) — BICH, A. — L'influenza dell'anestesia generala eterica e dell'anest. loc. novocainica sulla riserva alcalina, azometemia et cloremia — Arch. Ital. Chir., 25. 1930.
- 15) — COSTA MARTINS. — Obra citada.
- 16) — AYRES NETTO P. — Obra citada.
- 17) — FÖRCHEN. — Em IX Congresso int. de Cirurgia. — Madrid. 1932. Vol. III, pg. 113.
- 18) — UNTI OVIDIO. — Contribuição para o estudo da R. A. na anestesia pela Avertina. An. Paul. Med. Cirur. Vol. XXX, Out. 1935 — N.º 4.
- 18) — UNTI OVIDIO. — Reserva Alcalina na anestesia pelo Evipan — An. Paul. Med. Cirur. 1936 — Março 1936. N.º 3 — Vol. XXXI.
- 19) — BARCO P. — Modificazione dell'equilibrio acido basico em rapporto alla narcose narcilenica. Arch. Ital. Chir. Vol. 25, 1930.
- 20) — LIEGEOIS — Equilibre acide base et anemie post-hemorrhagique chez le chien — C. R. Soc. Biol. 1927 — 96 — 725.
- 21) — BENNET — Some changes in the acid base equilibrium of the blood caused by hemorrhage. J. Biol. Chem. 1926 — 69.
- 22) — NATALE LUGGI — Obra citada.

IX

ELIMINAÇÃO

As pesquisas experimentaes, a que foi submetido o acido *Dialilbarbiturico* no laboratorio farmacologico da "*Société pour l'Industrie Chimique à Bâle*" (sobre coelhos, cães e gatos) segundo refere *Juliusburger*, mostraram que esse corpo sofre no organismo uma desagregação completa; é pois impossivel encontrar nas urinas o *Dial* não decomposto.

E' a este facto que se atribue, sem duvida, a ausencia, nos animaes de prova, de fenomenos de acumulação bem como a duração relativamente minima do sono provocado pelo *Dial*.

Em nossos pacientes anestesiados pelo *Dial* tentamos pesquisar na urina a este barbiturico, sendo os nossos resultados identicos aos citados por *Juliusburger*, isto é, negativos.

A inexistencia d'um metodo de pesquisa pratica que permittisse pesquisar na urina a presença do *Dial*, levou-nos a procurar o prof. Dr. Mario Domingues, da Faculdade de Farmacia e Odontologia da Universidade de que se prontificou a contribuir com seus melhores prestimos para o estudo que lhe sugerimos, levando a cabo este arduo trabalho, cujo resultado sómente a ele devemos.

As urinas a serem examinadas foram sempre colhidas em dias consecutivos á narcose e pesquisamos o *Dial* de acôrdo com o metodo abaixo descrito.

Material necessario:

Solução de cloreto de mercurio a ..	5%
Solução de soda caustica a	1%
Solução de soda caustica a.....	15%

Tubos de ensaio e pipetas graduadas.

Tecnica da pesquisa:

1.º — Tubo de ensaio com 10 c.c. da urina (*) a ser examinada + 3 c. c. da solução de soda a 1%.

2.º — Tubo de ensaio contendo 1 c. c. da sol. do cloreto de mercurio a 5% + V gotas da sol. de soda a 15 por mil (a sol. torna-se amareló-tijolo).

3.º — Misturar o conteudo dos 2 tubos. O HgO (amareló-tijolo) dissolve-se imediatamente, dando um precipitado branco que se espessa cada vez mais. Este precipitado somente se produz no caso da existencia do *Dial*. Para os outros barbituricos a reação é negativa, salvo com o *Luminal* em que é possível obtel-a ao fim de certo tempo. (Zernik).

X

INDICAÇÕES E CONTRA-INDICAÇÕES

A) — Indicações. — A *Dialilmaloniluréa* estudada como foi nas paginas precedentes, em diferentes capitulos, não se destina a substituir os agentes anesteticos inalatorios. A sua aplicação em cirurgia deve ser limitada a produzir uma *NARCOSE BASICA*, que será, quando necesario, completada pela inalação de pequena quantidade de outro anestésico.

Como preliminar ás anestésias local, regional e geral por inalação, administra-se o *Dial* para se conseguir a diminuição ou supressão do choque psiquico, a dór e a impressão tão desagradavel d'uma punção da raque, ou mesmo dos tecidos sub-cutaneos ou profundos seguida de infiltração local ou regional; a

(*) — A urina não deve conter amonea nem albuminas.

Para eliminar essas causas de erro, fêrve-se a urina, e verifica-se a ausencia de amonea pela reação do turnesol. Filtra-se para eliminar as albuminas precipitadas pelo calor.

aplicação sobre o rosto da mascara, que traz sempre uma sensação de asfixia e finalmente a diminuição do anestésico complementar.

De mínima toxicidade sobre o organismo, não tendo ação deletéria em doses medicamentosas, sobre qualquer órgão ou tecido, o ácido Dialilbarbitúrico é praticamente indicado em todos os ramos da cirurgia, quer geral, quer especializada, podendo ser empregado mesmo nos doentes cujo estado geral não seja satisfatório.

O *Dial* pode ser utilizado nas mais simples analgesias e hipnoses, como narcótico de fraca intensidade na pequena cirurgia em psiquiatria, na alta cirurgia, e, em obstetria.

O *Dial* encontra indicação nos indivíduos idosos, anemiados, hipotensos, etc.

B) — Contra-indicações. — Como todo o derivado da maloniluréa, introduzido no organismo é destruído pelo fígado, qualquer perturbação funcional das células hepáticas contraindica formalmente a narcose pelo *Dial*.

Outra contra-indicação são as lesões renais. Os rins normais eliminam no período post-operatório, maior quantidade de uréia, aumentada em parte pela decomposição que sofrem no organismo os derivados da maloniluréa; consequentemente uma alteração funcional desse órgão pôde acarretar uma azotemia post-operatória.

XI

OBSERVAÇÕES PESSOAS

Terminadas nos capítulos anteriores as considerações de ordem geral indispensáveis n'um estudo desta natureza, passaremos á parte das observações clínicas que representam alguns meses de trabalhos diários.

Cada caso por nós apresentado vem acompanhado de todos os exames bioquímicos que pudémos praticar, das anotações do pulso, pressão arterial e movimentos respiratórios assinalados antes, durante e após o ato cirúrgico e, finalmente, um pequeno comentário que achamos indispensável para cada caso.

As conclusões preliminares a que chegamos foram baseadas unicamente nas observações clínicas coligidas por nós e em alguns estudos experimentais anteriores, de autores estrangeiros e outros por nós praticados.

O vastíssimo campo oferecido pela bioquímica para a solução do complexo problema da anestesia e suas consequências nos impoz enveredar neste terreno, conforme a orientação seguida na Primeira Clínica Cirúrgica de Mulheres da Santa Casa de S. Paulo, Serviço dirigido pelo Dr. Ayres Netto.

Desse modo procuramos sempre, na medida do possível, efetuar os exames complementares de laboratorio julgados mais indispensaveis á elaboração deste trabalho.

Conhecidas as dificuldades que se nos deparam na pratica dos exames imprescindiveis num mesmo doente, fomos obrigados a efetuar um determinado grupo de exames em alguns pacientes e outro grupo de exames n'outros pacientes. Compreende-se assim, a razão pela qual dosamos a R. A. apenas em 18 pacientes operados, a Uréa sanguínea em 19, nos quaes estão incluídos 10 pacientes dos primeiros 18 e assim por diante, repetindo sempre um determinado exame de sangue no mesmo doente durante o periodo post-operatorio. Em doentes anemiados ou enfraquecidos, retiramos o sangue apenas para um ou dois tipos de exame, poupando-lhes assim grandes sangrias repetidas que o estudo exigiria.

Claro está que a norma seguida para os exames de sangue não foi a mesma com relação aos de urina.

Para melhor se avaliar em conjunto os resultados das nossas observações clinicas apresentamos no fim deste trabalho um quadro sumariando, caso por caso, os fenomenos clinicos mais importantes surgidos no decurso da anestesia ou do post-operatorio.

As anotações que nele registamos correspondem sempre á maior variação surgida quer no decurso da anestesia, quer no periodo post-operatorio. Exemplo — no caso VII a R. A. éra, antes da narcose, de 68,44%; 3 horas após a intervenção éra ainda de 68,44% e 24 horas após passou a 57,96%. Portanto 57,96% é a cifra anotada no quadro sumario porque representa a maior variação da R. A. no decurso post-operatorio.

A mesma orientação seguimos para o registro do pulso, da pressão arterial e dos movimentos respiratorios.

Observações do Serviço do *Dr. Ayres Netto*, na Santa Casa

CASO I. — Cesira S., 17 anos, rgs. 67. Apendicite cronica. Peso 53. Estado geral bom. Hipnotico pré-anestesico. Não foi administrado. Pressão arterial, Mx. 12 Mn. 7-1/2. Pulso 66. Movimento respiratorio, 22 por minuto. Drs. G. Marcondes de Moura e C. Escobar Pires.

9 h. 55. — *Dial* — (0,4) 4 cc. intravenoso. Oito minutos após a injeção os reflexos pupilar e oculo palpebral desapareceram. Incisão da pele, agitação. Completa-se a anestesia com Cloretíl (40 cc.). Duração da intervenção, 8 minutos. Cór do rosto — roseo. Resultado satisfatorio. Relaxamento abdominal completo.

Despertar. Cinco minutos após, sem excitação e sem vomitos. A paciente permanecia ainda em semi-sonolencia, respondendo bem as nossas perguntas. Quatro horas após ainda permanecia como precedentemente, apenas queixando-se de dores.

Assinalaremos no seguinte quadro esquemático, a pressão arterial, o pulso e os movimentos respiratórios, antes, no início e no fim da anestesia, assim como no fim e 24 horas após a operação.

DIA	HORA	(*)	PR. ARTERIAL		PULSO	RESP.
			Max.	Min.		
4	8,00"	A. A.	12	7 $\frac{1}{2}$	66	22
"	9,50"	I. A.	12	7 $\frac{1}{2}$	66	22
"	10,00"	F. A.	11	7	62	18
"	10,03"	F. O.	11	7	60	18
5	8,00"	P. O.	12	7 $\frac{1}{2}$	64	—

EXAME DE URINA

Antes da anestesia e operação. Nada de anormal.

No dia imediato — Acetonuria; traços mínimos.

RESERVA ALCALINA

Uma hora antes da anestesia 69,25 %

Duas horas após a operação 50,85 %

Vinte e quatro horas após 51.86 %

COMENTARIOS:

Neste caso, sendo o primeiro, não nos atrevemos a empregar maior dose do anestésico (*Dial*).

A pressão arterial, pulso e movimentos respiratórios, sofreram variações mínimas, retornando á normal algumas horas após a operação. As variações do equilíbrio acido-básico mantiveram-se praticamente dentro dos limites normaes; entre nós, esses limites variam de 50 a 68%. No dia imediato, cedo, a paciente ainda sentia um leve torpor e ignorava se tínhamos empregado a máscara para o Cloretil.

Eliminação normal da urina, sem retenção.

Alta, curada 4 dias após.

CASO II — Paula S., 47 anos, regs. 119. Eventração post-operatória. Peso 59 kgs. Estado geral satisfatório. Hipnótico pré-anestésico. *Dial*, 2 comprimidos (0,2), 1 hora antes da operação. Pulso; 76, Respiração; 22 movimentos por minuto. Pressão arterial. Mx. 14. Mn. 9. Duração da intervenção, 1 h. 25 minutos. Drs. S. Hungria e A Martinez.

— 10 h.20' — *Dial* (0.6) 6 cc. endovenoso. Dez minutos após a injeção a paciente cãe em sono. Reflexo oculo palpebral desaparecido.

— 10 h.30' — Incisão da pele, agitação. Completa-se a anestesia com barofadas de Cloretil. Relaxamento abdominal completo.

(*) INDICAÇÕES: A. A. — antes da anestesia. I. A. — início da anestesia.

F. A. — fim da anestesia. F. O. — fim da operação.

P. O. — vinte e quatro horas após á operação.

— 11 h.40'. Fim da anestesia por inalação.

— 11 h.45'. Fim da operação. A paciente dorme profundamente. A pressão, e o pulso caem ligeiramente. Os movimentos respiratorios mantem-se como no inicio da operação.

Operação. Resecção da cicatriz anterior. Foram desfeitas as adherencias do epipion, intestino e peritonio parietal. Exploração da visicula biliar e do estomago. Sutura da parede em 3 planos. (Cura radical da ernia).

Segue-se um quadro esquemático da pressão arterial, pulso e dos movimentos respiratorios, antes, no inicio e no fim da anestesia e 8 horas após a operação.

DIA	HORA		PR. ARTERIAL		PULSO	RESP.
			Max.	Min.		
9	7,00'	A. A.	14	9	76	22
—	10,20'	I. A.	14	9	76	22
—	11,40'	F. A.	13	8½	8½	22
—	11,45'	F. O.	13	8½	72	22
—	18,00'	F. O.	13	9	72	22

EXAME DE URINA

Oito dias antes da operação; glicose 6,6 %.

Na vespera da operação, nada de anormal.

Vinte e quatro horas após. Nada de anormal.

Quarenta e oito horas após. Acetonuria; traços minimos.

RESERVA ALCALINA

Uma hora antes da anestesia	41,59 %
Duas horas após a operação	61,04 %
Vinte e quatro horas após	59,90 %

GLICOSE NO SANGUE

Na vespera da operação	1,°/∞
Uma hora antes da operação	0,95°/∞
Vinte e quatro horas após	1,°/∞
Quarenta e oito horas após	1,°/∞

COMENTARIOS:

A paciente, diabetica (6,6°/∞ de glicose na urina) submeteu-se a tratamento e regimen adequados pre-operatoriamente.

A narcose de base obtida com o *Dial* e completada com baforadas minimas de Cloretil, foi satisfatoria durante os primeiros 30 minutos da operação.

Tratando-se de uma intervenção trabalhosa e de longa duração, meia hora após o inicio do ato cirurgico a paciente começou a agitar-se a

ponto de nos obrigar a empregar o basoformio, que foi administrado em doses pequenas, porém até 5 minutos antes do fim da intervenção.

A. R. A., baixa antes da operação, 41,59% elevou-se para 61,4%, duas horas após o ato cirurgico, influenciada, talvez, pela propria injeção do *Dial*.

Trez horas após a narcose, a paciente despertou com vomitos. -No dia immediato, cedo, a paciente sentia ainda ligeiro torpor e ignorava se tinhamos empregado a mascara para completar a narcose.

A urina foi emitida expontaneamente.

Post-operatorio. Normal.

Alta, curada após 12 dias.

Casa III — Maria J. C., 35 anos, regs. 135. Retroversão fixa. Peso 45 kgrs. Estado geral bom. Pressão arterial. Mx. 11, Mn. 6. Pulso 80. Movimentos respiratorios; 24 por minuto. Temp. 36°.

Hipnotico pré-anestésico; não foi administrado.

Operação: Histeropexia, ligadura das trompas e apendicetomia. Duração da intervenção, 40 minutos. Drs. S. Hungria e A. Martinez.

— 8h.48' — *Dial* (0,2) 2 cc. intravenoso. Dois minutos após a introdução dos 2 cc. endovenoso, a paciente cae em sono profundo, e apesar disso não apresentou relaxamento muscular.

Completa-se a anestesia com pequena quantidade de éter, obtendo-se relaxamento completo. Resultado satisfatorio.

— 9h.28' — A operada é levada em seu leito dormindo calmamente.

Despertar. Meia hora após o fim da operação sem excitação, vomitando um pouco.

Pressão arterial, pulso e mov. respiratorios foram assinalados no quadro seguinte.

DIA	HORA		PRES. ARTERIAL		PULSO	RESP.
			Max.	Min.		
3	7,00'	A. A.	11	6	80	24
—	8,48'	I. A.	11	6	80	24
—	9,15'	F. A.	10	6	76	24
—	9,25'	F. O.	11	6	80	24
4	8,00'	F. O.	11	6	74	24

RESERVA ALCALINA

Antes da anestesia	59,59%
Tres horas após	57,58%
Vinte e quatro horas após	53,08%

EXAME DE URINA

Antes. Nada de anormal.

Depois. Acetonuria, traços minimos.

COMENTARIOS:

Neste caso, era nossa intenção injetar 4 cc. (0,4) de *Dial* como anestesia de base. Ao iniciar-se a injeção, logo após a administração de 2 cc., a paciente caiu em sono, não respondendo mais às nossas perguntas.

Neste interim, a paciente apresentou ligeira cianose do rosto que desapareceu alguns minutos após. O reflexo palpebral desapareceu e o ocular reagiu ligeiramente.

Completada a anestesia com quantidade mínima de éter, afim de se obter o relaxamento abdominal, o que permitiu efetuar perfeitamente a operação.

Despertou, meia hora após a narcose por inalação bem disposta e descansada.

As variações do equilíbrio acido-básico mantiveram-se dentro dos limites normaes.

Não houve queda da pressão arterial e diminuição dos movimentos respiratorios nos dias subsequentes à operação,

No dia seguinte, a paciente apresentou-se calma, e urinando espontaneamente, recordando-se apenas da injeção de *Dial* aplicada no ato da anestesia.

Post-operatorio. Normal.

Alta, curada 5 dias após.

CASO IV — Ana S., 33 anos, regs. 140 Diag. Apêndicite crônica, Peso, 56 Kgrs. Pressão arterial. Mx. 11 — Mn. 8. Pulso 84. Movimentos respiratorios; 32 por minuto. Temp. 36,5°.

Hipnotico pré-anestésico. *Dial* (0,3) 3 cc. endovenoso, 1 hora antes. Anestésica local. Novocaina sol. a 1/2%, cc. Apêndicetomia. Drs. P. Ayres Netto e H. Paonessa.

Duração da intervenção; 30 minutos.

EXAME DE URINA

Antes do pré-anestésico e operação.

Glicose e acetona:	negativo.
Albumina:	traços mínimos.
Densidade:	1,016.
Uréia:	19, °/∞
Ex. micros. do sedimento; cel. raros leucocitos.	

Vinte e quatro horas após a operação.

Densidade:	1,024.
Uréia:	22, °/∞

A glicose, acetona e albumina conservaram-se como precedentemente.

RESERVA ALCALINA

Antes da administração do <i>Dial</i>	52,17%
Uma hora após a administração do <i>Dial</i>	52,17%
Vinte e quatro horas após a operação	53,08%

URÉA NO SANGUE

Antes da anestesia e operação	0,25°/∞
Vinte e quatro horas após	0,25°/∞

HEMOGLOBINA

Antes da administração do Dial	73%
Uma hora após a administração do Dial.....	73%
Vinte e quatro horas após á operação	70%

GLICOSE NO SANGUE

Antes da administração do Dial	0,95°/∞
Uma hora após a administração do Dial	0,95°/∞
Vinte e quatro horas após á operação	0,90°/∞

HEMOGRAMA DE SCHILLING E CONTAGEM GLOBAL

	Antes do DIAL	1 hora após o DIAL
Neutrofilos	81%	79%
Eosinofilos	2%	2%
Basofilos	0%	1%
Monocitos	3%	4%
N. Joven	1%	1%
N. em bastão	2%	2%
Linfocitos	11%	11%
Hematias	4.350.000	4.410.000
Leucocitos	9.800	9.760

Abaixo segue o quadro anotando a pressão arterial, pulso e respiração antes do pré-anestésico (*Dial*), durante o sono produzido pela injeção, no início da anestesia local, no fim da anestesia e operação, assim como 24 horas após o ato cirúrgico (P. O.).

DIA	HORA		PRES. ARTERIAL		PULSO	RESP.
			Max.	Min.		
2	8,00'	A. A.	11	8	84	32
—	9,5'	I. A.	11	8	84	32
—	9,20'	F. A.	11	8	84	32
—	9,53'	F. O.	11	8	84	32
3	8,00	P. O.	11	8	80	32

COMENTARIOS:

Neste caso, empregamos o *Dial* como pré-anestésico, injetando-o uma hora antes da anestesia local, afim de, no espaço d'uma hora em que a paciente esteve sob a ação deste hipnótico, dosarmos a glicose, reserva alcalina, hemoglobina e proceder á contagem específica e global dos elementos figurados do sangue, antes do emprego e após uma hora, sob a ação do *Dial*.

A simples inspeção dos resultados já assinalados dispensa comentários.

Ao iniciar-se a injeção endovenosa do *Dial*, a paciente falava com vivacidade. Dez minutos após caiu em sono, respondendo a custo as nossas palavras. Com palavras entrecortadas, queixava-se de não poder mexer os braços e as pernas, sentindo-os como se estivessem mortos.

Conservou-se em semi-sonolencia até ás 14 horas do mesmo dia, isto é, até 5 horas após o ato cirurgico.

Pulso, pressão arterial e movimentos respiratorios mantiveram-se constantes mesmo durante o post-operatorio.

Alta, curada em 6 dias.

CASO V — Maria H. M., 21 anos, regs. 198. Peso 53 kgrs.

Diag. Apendicite cronica. Estado geral satisfatorio. Pressão arterial. Mx. 12 — Mn. 6°. Pulso 62. Movimentos respiratorios; 24. Temperatura 36.8°.

Hipnótico pre-anestésico: não foi administrado.

Anestésico de base. *Dial* 4 cc. (0,4) endovenoso.

Operação: Apendicetomia. Drs. C. E. Pires e G. M. de Moura.

Duração da intervenção: 22 minutos.

— 10h.10' — *Dial* (0,4) 4 cc. endovenoso. 15 minutos após a injeção a paciente cáe em sono. Reflexo oculo palpebral notavelmente diminuido. Reflexo pupilar presente.

— 10h.25'. Incisão da pele, a paciente reage. Completamos a narcose com baforadas de balsoformio (a mascara de Ombreanne foi mantida a 1, raramente a 2).

— 10h.43' — Fim da anestesia por inalação.

— 10h.48' — Fim da operação.

No quadro abaixo consignamos a pressão arterial, pulso e movimentos respiratorios.

DIA	HORA		PRES. ARTERIAL		PULSO	RESP.
			Max.	Min.		
4	8,00'	A. A.	12	6	64	24
—	10,10'	I. A.	12	6	64	24
—	10,25'	I. O.	12	6	64	24
—	10,43'	F. A.	12	6	64	24
—	10,48'	F. O.	12	5½	62	24
5	8,00'	P. O.	12	6	62	24

EXAME DE URINA

Antes da operação — Nada de anormal.

Vinte e quatro horas após — Acetonuria: traços mínimos.

RESERVA ALCALINA

Antes da anestesia	60,81%
Tres horas após a operação	53,08%
Vinte e quatro horas após	52,17%

GLICOSE NO SANGUE

Antes da anestesia	1,2%0
Vinte e quatro horas após	1,0%0

COMENTARIOS:

Neste caso, o efeito da narcose de base pelo *Dial* se fez sentir 15 minutos após a administração endovenosa. A anestesia complementar por inalação foi obtida com quantidade mínima de bálsoformio (15 cc.). Abriamos a mascara de *Ombredanne* de vez em vez e nunca ultrapassamos ao numero 2 da mascara. Suspendemos a narcose por inalação 5 minutos antes do fim da intervenção.

A paciente despertou em seu leito, 20 minutos após o ato cirurgico.

Na tarde do mesmo dia vomitou um pouco. No dia imediato sentia-se bem disposta, contando-nos que nada tinha sentido durante a operação.

A urina foi emitida espontaneamente.

Alta, curada 4 dias após.

CASO VI — Amelia M., 18 anos, rgs. 155. Peso 44 Kgrs.

Diag. Apendicite cronica. Estado geral, bom.

Pressão arterial. Mx. 10 — Mn. 6. Pulso 80. 22 movimentos respiratorios por minuto.

Hipnotico pré-anestésico: *Dial* 2½ cc. (0,25) por via oral, lh.30' antes da anestesia geral.

Anestesia geral: *Dial* 7 cc. (0,7) endovenoso.

Operação: Apendicetomia. Dr. J. V. Camargo e R. Barbosa.

Duração: 25 minutos.

— 9,40' — *Dial* (0,7) 7 cc. endovenoso com o fim de obtermos uma anestesia completa. Oito minutos após a paciente cõe em sono profundo.

Reflexo oculo palpebral desaparecido.

Reflexos ocular e corneo notavelmente diminuidos. Pupila em ligeira midriase. Face levemente hiperemiada.

— 9,49' — Incisão da pele sem apresentar reação.

— 9,52' — Abertura dos planos musculares, a paciente agita-se, continua-se a operação.

— 10h,2' — Sutura da pele, a paciente ainda continua a agitar-se de vez em vez.

— 10h.5' — Fim da operação, a paciente é levada em seu leito, dormindo profundamente, porém um pouco agitada.

A pressão arterial, pulso e movimentos respiratorios tomados n'um periodo de 28 horas estão assinalados no quadro seguinte.

DIA	HORA		PRES. ARTERIAL		PULSO	RESP.
			Max.	Min.		
6	7,25'	A. A.	10	6	80	22
—	9,40'	I. A.	10	6	80	22
—	9,49'	I. O.	10	6	80	22
—	10,50'	F. O.	12	6 1/2	80	22
7	8,00'	P. O.	12	6 1/2	80	22
8	11,00'	P. O.	12	6 1/2	80	22

EXAME DE URINA

Antes da anestesia.

Glicose, albumina e acetona: . negativo

Uréa 20 °/∞

Reação acida

Densidade 1,018

Ex. microsc. do sed.: raras cel. raros leucocitos,

Vinte e quatro horas após a operação.

Albumina: traços evidentes

Acetona: traços minimos

Uréa: 25 °/∞

Glicose: negativa

Reacção: acida

Densidade: 1,023

Ex. microsc. do sed: raros leucocitos, raras cel.

RESERVA ALCALINA

Antes da anestesia 53,08%

Cinco horas após 55,01%

Vinte e quatro horas após 55,01%

GLICOSE NO SANGUE

Antes da anestesia 0,95°/∞

Vinte e quatro horas após 0,95°/∞

(Continua no proximo numero).

MOVIMENTO SCIENTIFICO PAULISTA

Sociedade de Medicina e Cirurgia de S. Paulo

SESSÃO DE 15 DE JANEIRO

Presidente: PROF. JAIR RAMOS

TETANO CRONICO RESULTANTE DE UM FÓCO DENTARIO — PROF. PAULINO

LONGO e DR. MOACYR NAVARRO — Os AA. passaram, então, a discurrir sobre um caso unico até hoje observado, a valer-se do "Index Medicus", de uma modalidade atypica de tetano por foco dentario, cujo periodo de duração da infecção se estendeu pelo espaço de 15 mezes, com intervallos de melhoras clinicas sob a acção do soro anti-tetanico, que oscillavam entre 4 a 5 mezes. Os autores depois de apresentarem pormenores de observação, com extensa e interessante amnése, passam a discutir o diagnostico differencial com a tetania, com a histeria, a intoxicação chronica pela strichnina e determinados psycho-nevroses. O diagnostico differencial não offerecia difficuldades, tal a clareza do quadro clinico perfeitamente delineado nos seus classicos symptomatos. Os autores entraram, depois, na discussão da intogenia do caso em apreço, desenrolando o seguinte

raciocinio: uma vez que o tetano desaparecia com o soro para surgir novamente na ausencia de nova ferida infectante que justificasse uma reinfecção, era logico pensar-se em foco occulto. E' lembrada essa possibilidade por causa dos seguintes factos: o tetano não é molestia immunisante (as re-infecções de tetano são communs); a immunidade conferida pelo soro é passivel como a de todo soro de ser transitoria, dahi os intervallos da cura clinica. Aventam, então, a hypothese de um foco dentario. A radiographia dos dentes revela a presença de citos granulosos. Ao mesmo tempo que a doente é tratada pelo soro associado á radiotherapia profunda (methodo ideado por um dos autores — Moacyr Navarro), e com o cloral, os dentes são extrahidos e recolhidos antisepticamente e encaminhados ao laboratorio do dr. Fleury da Silveira para ser isolado o bacillo de Nicolaier. Em 15 dias os signaes clinicos do tetano desapareceram e a paciente retoma seus

(*) As noticias referentes á Sociedade Medica São Lucas são publicadas no Boletim do Sanatorio São Lucas, que é distribuido com o presente numero.

Nas convalescenças:

SERUM NEURO-TRÓFICO

TÔNICO GERAL — REMINERALIZADOR

RECONSTITUINTE — ESTIMULANTE

Medicação seriada

INSTITUTO TERAPEUTICO ORLANDO RANGEL
RUA FERREIRA PONTES, 144 - RIO DE JANEIRO



afazeres. Um mez depois, num relatório apresentado pelo dr. Fleury da Silveira, este verifica haver isolado o bacillo do tetano, (*Clostridium tetani*), e tirou as cobaias inoculadas com signaes de tetano, do qual vieram a fallecer. A paciente permaneceu ainda em observação pelo espaço de 14 mezes e meio. Só depois desse prazo, foi o caso apresentado. Os primeiros signaes de tetano surgiram em meados de Junho de 1937: a paciente permaneceu doente, com alternativas de melhoras e peoras até principios de Outubro de 1938. Os autores classificam, depois, essa modalidade de tetano, entre as que foram estudadas por Lhermitte e Claude (tetanos post-sericos) e discutem a differença entre o caso presente e o "tetano intermitente" estudado por Paugniez e Rivoire, da seguinte maneira: a intermitencia de um é de horas, o outro é de mezes: a durabilidade do caso de Paugniez e Rivoire é de 15 dias, o presente é de 15 mezes; a porta de entrada de um é uma ferida infectada do grande artelho, a ou-

tra um granuloma dentario: um não recebeu soro, o outro recebeu. Argumentam os autores sobre o motivo porque não lançaram mão da via intrarachidiana, considerando-a inefficiente. Proseguindo, estudam a anatomia pathologica dos individuos mortos por tetano para chegarem á conclusão da não existencia da anatomia pathologica dos tetanos. Negam a semiologia liquórica do tetano e terminam o interessante trabalho, apontando o novo methodo ideado e empregado pela primeira vez por Moacyr Navarro, da radiotherapia profunda associada ao soro, ao lado do cloral, nos casos de tetano chronico, em substituição do methodo de Dufour que nenhum resultado apresentou na pratica.

Discussão: O prof. Paulino Longo commenta o trabalho do dr. Moacyr Navarro, salientando o valor da communicação que vinha pôr em foco, mais uma vez, a importante questão da infecção bucal. Diz que a sua contribuição pessoal constou apenas do exame neurologico.

SESSÃO DE 22 DE JANEIRO

Presidente: PROF. JAIRÓ RAMOS

EXAME RADIOLOGICO DO PULMÃO PELO METHODO MANOEL DE ABREU — DR. ALUIZIO DE PAULA — Diz o A. que, somente no Centro de Saude 3, já foram realizados mais de 60.000 exames pelo methodo de Manuel de Abreu e que os resultados de taes exames vieram evidenciar uma noção de mais alta importancia. A tuberculose a apparecer e evoluir completamente sem que appareçam symptomas. O unico methodo para surprehender a tuberculose em taes casos é a Radiologia feita de modo systematico e periodico. O recenseamento thoraxico, feito pela roentgenphotographia é a unica maneira de surprehender os focos mais iniciaes da tuberculose pulmonar de adulto num periodo em

que são mais facilmente curaveis. O inquerito roentgenphotographico feito por Manuel de Abreu na Secretaria de Saude e Assistencia da Prefeitura do Rio evidenciaram dados do mais alto interesse sob a parte social da tuberculose. O conferencista resalta que taes verificações vieram realçar mais o lado contagioso da doença, deixando a parte social ficar para segundo plano. Citando dados do serviço medico do D. A. S. P. mostrou ainda que a tuberculose pesa grandemente como causa de inhabilitação de candidatos ao emprego publico. Termina dizendo que a roentgenphotographia abre novas perspectivas para o estudo da tuberculose, pois só agora passa a ser encarada mais dentro de sua realidade.

SESSÃO DE 1 DE FEVEREIRO

Presidente : PROF. JAIRO RAMOS

A PARALYSIA INFANTIL EM SÃO PAULO —

Dr. F. BORGES VIEIRA — Ao mesmo tempo que faz uma resenha dos conhecimentos actuaes sobre a paralyasia infantil, o A. estuda a incidencia da doença no municipio de S. Paulo, capital do Estado de São Paulo. Para esse fim soccorreu-se não só de dados fornecidos pelas fichas de notificação e isolamento, fornecidos pelo Departamento da Capital (Pav. Fernandinho, da Santa Cade Misericordia), representados estes ultimos quasi que completamente por casos que deixaram de ser notificados e que procuraram aquelle hospital para tratamento de sequelas paralyticas. Estes ultimos constituiram cerca de 70% do total apurado e mostram como é deficiente o serviço de notificações. Não tem havido no municipio de S. Paulo epidemias francas; a doença tem revestido antes caracter endemico, apresentando, entretanto, esboços de variações cíclicas. Nos 7 annos estudados (1933 a 1939), pôde apurar 349 casos, com 42 obitos

(porcentagem de fatalidade de 12%). Presume todavia que deve ser grande o numero de casos que deixam de ser conhecidos, casos frustos e mesmo paralyticos. Ultimamente, porém, o Departamento de Saude do Estado tem conseguido incrementar as notificações. O coefficiente de mortalidade por 100.000 não tem ultrapassado 0,85. A doença tem-se verificado em quasi todos os districtos da cidade e, embora com tendencia a occorrer no verão, a mortalidade todavia, prevaleceu mais durante os mezes frios, no conjunto dos 7 annos estudados. A doença foi um pouco mais frequente no sexo masculino. Os casos concentraram-se de preferencia, abaixo dos 5 annos de idade (87%), e neste grupo, mais de 1 e 2 annos de idade. Apenas 5 casos revelaram possibilidade de contacto em 54 que informaram sobre tal item.

As paralycias se assentaram de preferencia, nos membros inferiores, seguindo-se os superiores e depois as outras localisações.

Associação Paulista de Medicina**SECÇÃO DE HYGIENE, MOLESTIAS TROPICAES E INFECTUOSAS, EM 4 DE SETEMBRO**

Presidente : DR. AYROSA GALVÃO

PHONIOMYIA : REVISÃO

— **Dr. J. LANE** — O A. revalida a sub-generis *Phoniomyia*, aproveitando oportunidade para dar características additionaes. Não considera como pertencentes a especies "*Wyeomyia lateralis*, *bicornis*" e a "*Wyeomyia longirai-triu* de Dyar" (nee Theobald) a que dá o novo nome de "*Wyeomyia Ryari*". Dá uma chave para as especies que constam do genero e descreve as especies "*P.*

falmata, *shannoui* *soferi*, *cerqueirai*, *davisi*, *edwardsi*, *davisi*". Revalida "*P. quasilongirastri* *lalsalli*, *muhliensi* e *fuentes*". Completa a descrição de "*P. longirastri* em que são a terminalia do macho e a larva descriptas.

Descreve o macho e larva de "*fuscif*" completa a descrição de "*P. filissuda*" e "*incaudata*". Dá a distribuição geographica das especies e faz considerações geraes sobre este genero

que divide em tres grupos quanto á estrutura da terminalia do macho.

SOBRE UM CASO DE SCHISTOSOMIASE INTESTINAL AUTOCTONO DE SANTOS.

Appendicite por schistosoma Mazoni — DR. GONZALEZ TORRES. — O A. relata um caso autoctono de Santos. Trata-se de um doente que foi operado por accesso agudo de appendicite: o estudo histologico da peça operatoria revelou a presença de nodulos pseudo-tuberculosos na espessura da parede appendicular, quasi todos centrados por ovos de schistosoma Manzoni, com formação de nodulos com cellulas gigantes, cellulas epithelioides, infiltração lymphocytaria e sobretudo de eosinophilos. Durante o acto operatorio, o cirurgião teve oportunidade de observar no intestino delgado, no grosso e no peritoneo parietal, numerosas granações milliares amarelladas como nos casos de T. B. C. O exame das fezes revelou a presença da grande quantidade de ovos miracideos de Schistosoma Manzoni. O interesse do caso que occasiona esta comunicação é o facto do doente haver habitado sempre em Santos sem de lá sahir, tratando-se, portanto, de um caso autoctono daquella cidade. E' tambem interessante o facto de haver chegado ao diagnostico de Schistosomiasse, mediante uma operação motivada por um accesso agudo appendicular.

Commentarios: Dr. Ayrosa Galvão: Os medicos em Santos costumam referir que não é rara essa occorrença. Em Santos, facto esse que está merecendo um estudo mais geral, e devido que a immigração do norte tem augmentado cada vez mais, não só no litoral, como no interior. Esse estudo necessariamente voltará a sua attenção.

LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AUTOCTONE NO MUNICIPIO DE S. PAULO — DRS. S. B. PESSOA e BRUNO RANGEL

PESTANA — Após terem feito uma ligeira revisão bibliographica sobre os casos de leishmaniose autoctone no municipio de São Paulo, os AA. assignalam a existencia de um pequeno foco desta molestia na visinhança de Sto. Amaro. Relatam as observações de 5 casos de leishmaniose, fazem notar a monocytose que em 3 doentes estudados sempre se apresentou no sangue do dedo e mais accentuado no sangue retirado perto da borda da ulceração.

PRESENÇA DE LEISHMANIA BRASILIENSIS NA MUCOSA NASAL SEM LESÃO APPARENTE, EM CASOS RECENTES DE LEISHMANIOSE CUTANEA — DRS. F. VILLELA, BRUNO R. PESTANA e S. B. PESSOA

— Os AA. estudaram 12 casos de leishmaniose tegumentar recente, que apresentavam unicamente lesões cutaneas, sem nada queixarem para o lado do nariz. O exame attento da mucosa nasal revelou a existencia de lesões iniciaes em 5 casos. Descrevem minuciosamente estas lesões, ás vezes perceptíveis somente com aparelhos ampliados; Em 7 casos as mucosas apresentavam-se integras e aparentemente normaes. Fazendo a curetagem profunda da mucosa do septo nestes casos, e colhendo o sangue que surdia, encontram em 4 casos leishmanias typicas, ás vezes muito numerosas, outras vezes bastante raras. Pensam que conclusão pratica importante a se tirar deste estudo e que, no tratamento da leishmaniose tegumentar deve-se associar aos antimoniaes o "Epar-seno" (amino-arseno-fenol) por via endovenosa, preferivelmente, pois, por emquanto é este o unico medicamento que possuímos dotado de poderosa acção parasitocida contra as leishmanias localizadas nas mucosas.

SIMULIDEOS DA REGIÃO NEOTROPICA. SOBRE O GENERO SIMULIUM — DR. CARLOS E. PORTO — O A. apresenta descrições de 2 especies: "exiguum essubugrum" respec-

tivamente de Ronbaud e Lutz. Descreve ainda uma variedade de *simulium amazonicum*, exhibindo desenhos e uma chave, além da bibliographia consultada.

Commentarios : O sr. presidente agradece o A. por ter feito uma chave facilmente manejavel dos simulideos o que facilitará muito o estudioso.

SECÇÃO DE NEURO-PSYCHIATRIA, EM 24 DE AGOSTO

ASPECTOS PNEUMOENCEPHALOGRAPHICOS E ALTERAÇÕES LIQUORICAS POST-INSUFFLAÇÃO AEREA EM EPILEPTICOS — DRS. SEBASTIÃO RODRIGUES MACHADO, JOÃO BAPTISTA DOS REIS e CELSO PEREIRA DA SILVA — Os AA. expõem os resultados que obtiveram estudando 12 casos de syndromes epilepticos sob o ponto de vista clinico e pneumoencephalographico, em que verificaram pelos exames de liquido cephalo-rachidia-no antes e após a insufflação de ar. Fazem, de inicio, algumas considerações geraes sobre o conceito da epilepsia, passando em seguida á analyse da prova pneumoencephalographica. Fazem depois a resenha dos estudos já realizados para a verificação das alterações liquoricas á insufflação do ar atmospherico, passando á apresentação das operações que foram objecto do seu estudo.

Commentarios : Dr. Annibal Silveira : Achou muito interessante o trabalho. Focaliza o problema da interpretação dos pneumoencephalogrammas, por vezes difficil e não permitindo estabelecer uma nitida correlação com os quadros mentaes manifestados pelos pacientes. A proposito das alterações liquoricas referidas pelos AA., pergunta se não teria havido, nos doentes cujas observações haviam sido relatadas, escephalites progressas, do type psychosico de Marchand, que poderiam estar ligadas ás modificações humoraes.

Dr. Thomé de Alvarenga : Após referencias elogiosas á communição, indaga se não tinha havido, nos epilepticos observados, modificação na frequencia das crises

Presidente : DR. E. PINTO CEZAR

convulsivas, após a insufflação de ar.

Dr. Edgard P. Cezar : Salientando o interesse do trabalho, disse que outras pesquisas, identicas ás dos AA., estão sendo feitas no Hospital do Juquery, permittindo conclusões parallelas. Põe em fóco as alterações cytologicas do liquor após a insufflação de ar, comparando-as com as que se devem processar nos casos communs de meningite. Chega á conclusão, após longo raciocinio que muito mais valiosos elementos humoraes seriam colhidos pela punção precoce, na occasião dos primeiros phenomenos psychoticos installados no curso de um processo infeccioso, ao passo que menores dados se obtem pela punção tardia, o que não se póde, aliás, evitar commumente, em vista da internação dos pacientes não ser feita, de habito, no periodo incipiente das manifestações clinicas.

CONSIDERAÇÕES SOBRE UMA DIPLEGIA FACIAL DE PROVAVEL CAUSA ESCARLATINOSA

— DR. VENTURINO VENTURI — Em um jovem de 21 annos, não syphilitico, após a 4.^a injeção de acetylarsan, sobreveio escarlatina. Quinze dias depois, nova injeção desenhacou um syndrome meningitico com febre alta e inconsciencia, que cedeu em alguns dias, deixando phenomenos ataxicos, tremor intencional, hyperflexia e diplegia facial peripherica. Os primeiros foram cedendo, ficando apenas a diplegia facial com R. D. parcial e com os seguintes caracteristicos : lesão do facial superior e inferior, abolição do gos-

to nos 2/3 anteriores da lingua, secura da bocca, conservação do reflexo lacrimal. Feito os exames complementares, foi iniciado o tratamento com vitamina B, genoestrichnina, iodureto de sodio estabilizado a 5% e corrente galvanica (ionização iodurada). Em menos de 2 meses as melhoras clinicas foram notaveis, permitindo a volta do paciente ao trabalho.

Estudando a physiopathologia do facial, em relação ao caso, o A. chegou á conclusão que a lesão não está nem na porção extracraniana e nem na porção nuclear. Exclue as hypotheses de Schiff Vampré e Carl, para a gustação nos 2/3 anteriores da lingua, por não se adaptarem ao caso. Tendo considerações sobre as theorias de Wertheimer e Lassana e sobre o reflexo lacrimal, disse que a lesão pode estar localizada ou na região meningeia ou na pteia, e dá as razões a favor das duas hypotheses.

Estudando depois a etiologia, exclue a syphilis, a lepra, a diphtheria, a zona do ganglio geniculado, as paralyrias faciaes opticas e a polyradiculonevrite. Depois, de justificar o diagnostico de meningo-encephalo-nevrite, lembra o arsenical e a escarlatina como agentes etiologicos mais provaveis. Inclina-se mais para a ultima, lembrando uma meningo-encephalo-nevrite, por provavel localização do virus escarlatinoso no systema nervoso.

Commentarios : Dr. Thomé de Alvarenga : Salienta o valor do trabalho e faz menção de um caso pessoal, com pontos de semelhança ao que fôra apresentado.

Prof. A. Tolosa : Argumenta em prol da origem escarlatinosa do caso relatado, de accordo com o que fôra admittido pelo A.A. Considera a gravidade dos casos de etiologia tóxica arsenical, mostrando que a efficiencia do tratamento no paciente do dr. Venturi era mais um dado a favor da origem escarlatinosa e não da arsenical, pois esta não daria

margem aos mesmos resultados therapeuticos.

Dr. E. Pinto Cezar : Depois de enaltecer a magnifica observação que acabava de ser exposta, lembra que, ultimamente, tem sido publicados trabalhos procurando incriminar certos disturbios neuriticos periphericos com consequencia de avitaminoses agudas. Mostra que, admittir-se esta possibilidade na etiologia do caso referido pelo dr. Venturi, ter-se-ia de considerar com importante na regressão dos symptomas o tratamento que fôra feito, entre outros, pela vitamina B1.

Dr. Venturi agradeceu as referencias elogiosas e os commentarios, dizendo acreditar ser difficil ou problematica a origem avitaminotica do seu caso.

FACTORES QUE AGGRAVAM A INQUIETAÇÃO SOCIAL MODERNA. (Estudo medico-social) — DR. VIRGILIO CAMARGO

— O A. passa em revista a mentalidade nova que se vem formando, por entre o emaranhado complexo, resultante das intensas e difficeis condições da vida moderna. Não podendo focalizar de uma só vez, todas as multiplas facetas de tal questão, tenta estudá-la sob dois aspectos : a) o da super-estima de muitos homens actuaes, pela propria pessoa ; b) o da tendencia á masculinisação, das mulheres que se modernisam exageradamente. Chega á conclusão de que o egoismo masculino, afastando cada vez mais o sexo forte do matrimonio, impele as mulheres a mudarem seus habitos femininos, numa tentativa de adaptação a realidade da vida actual.

Mau grado as apparencias no entanto e a repercussão que tem esse phenomeno social, as mulheres, comparaveis aos varões em tudo que dimana das espheras intellectual e volitiva, continuam a sentir com as caracteristicas ao bello sexo.

Commentarios : Dr. Luiz R. Valle : Faz commentarios em tor-

no do trabalho, apreciando outros aspectos parallelos da questão, á luz dos estudos de Carrel, Epicro, etc.

Dr. T. Alvarenga: Lembra os trabalhos de Maurice de Fleury.

Dr. E. P. Cezar: Agradece a interessante comunicação, em

nome da Secção de Neuro-Psychiatria.

Cedida a palavra ao dr. Virgilio Pacheco, este se declara, penhorado pelas palavras encomiásticas recebidas em relação ao seu trabalho.

SECÇÃO DE CIRURGIA, EM 11 DE SETEMBRO

Presidente: DR. EURICO BRANCO RIBEIRO

ADENOCARCINOMA DO CANAL CYSTICO — DR. MIGUEL LEUZZI — Os tumores malignos do cystico são bastante raros. Com essa affirmação passa o A. a descrever o historico sobre os tumores dos canaes biliares e em particular os do cystico. Nas considerações levou em conta a frequência, idade e localização. Quanto a esta ultima faz ver que a literatura sobre a localização dos tumores do cystico até outubro de 1937 accusava sómente 18 casos. Estuda o A. o poder da metastase, o tamanho, forma e natureza das neoplasias malignas do cystico. Quanto á natureza diz que o cancer primitivo do cystico pode ser originario do epithelio do proprio canal ou mesmo das glandulas de sua mucosa, sendo o tumor geralmente do typo columnar. Classifica-se de accordo com Ewing, dando em seguida o aspecto histologico desses tumores. Estudou o A., detidamente a symptomatologia o tratamento e os resultados obtidos.

Na symptomatologia dos tumores do cystico predominam os signaes de obstrução mecanica dos conductos biliares. Diz o A. que Frerichs considera impossivel em vida o diagnostico dos tumores do conducto cystico. O A. exterioriza sua opinião o que aliás justifica, dizendo que é impossivel fazer o diagnostico clinico de cancer primitivo cystico. Quanto aos resultados das intervenções acarretam alta mortalidade não só devida ás complicações post-operatorias (insufficiencia hepatica, uremia, he-

morragia) como tambem devido ás difficuldades da technica operatoria da exeresse da massa tumoral. Passa em seguida a transcrever a observação clinica da paciente portadora de adenocarcinoma do cystico. O diagnostico clinico foi cholecystite chronica calculosa com provavel obstrução do coledoco por calculos. Diante desta conclusão, resolveu o A. a proceder um tratamento pre-operatorio, com o fim de submeter a paciente a uma intervenção cirurgica. Descreve então o A. os cuidados especiaes para melhorar as condições geraes do organismo, combatendo a insufficiencia hepatica, uremia e as hemorragias que podem sobrevir ao acto operatorio. As duas intervenções cirurgicas praticadas são descriptas, assim como demonstrada eschematicamente por figuras. Em seguida o exame anatomo-pathologico do material obtido da primeira intervenção é relatado, cujo diagnostico foi de adenocarcinoma do conducto cystico e reproduzidas microphotographias de cortes do tumor. Por fim o A. justifica a conducta cirurgica e faz em torno da mesma um estudo technico.

Commentarios: Dr. Prof. A. Monteiro: Felicita o A. pelo trabalho apresentado. Está convencido que o insuccesso occorrido dependeu de technica empregada, technica que já usou e reputa má. A incisão de Sprengel que o A. transformou em typo 2 de Kehr não é conveniente e acha que as incisões devem ser de accordo com o biotipo. Nos

longilíneos essa incisão é a peor como do mesmo modo não serve a de Sprengel. Usou por muito tempo a paramediana que se adapta em qualquer typo e apesar de ter-se dado bem com essa incisão, acha que o melhor ainda é a modificação n.º 3 de Bivan, pois não sacrifica os musculos recto e evita o tempo demorado de hemostase das paramedianas. Teve oportunidade de praticar uma intervenção, em um doente de fistula, e após descolamento do duodeno, collocou um tubo, do hepatico ao duodeno, á maneira de Witzel. Deve lembrar que quando ha infecção, convem levar o tubo para fora e fixar o duodeno á parede. Pergunta ao A. si no exame da peça foi encontrado o ganglio cystico, ou si foi possível reconhecer o na peça, pois assim poderia se pensar em outras metástases.

Dr. Eurico B. Ribeiro: Felicita-se duplamente, não só pela brilhante comunicação do A., como pela oportunidade de ouvirmos a palavra do prof. Monteiro, que, em seus commentarios, focalizou pontos essencialmente praticos. Aproveita a oportunidade para perguntar ao prof. Monteiro qual o conceito que tem de sua propria incisão.

Prof. Monteiro: A minha incisão resultou de um principio que sempre assentei em cirurgia de que toda a incisão deveria poupar elementos nobres e dar um bom campo de visibilidade, isso fez com que eu me dirigisse para uma incisão nesse sentido. Tendo observado em certa occasião um quadro de abdomen agudo com o dr. Motta Maia, em que foram necessarias duas incisões, uma para a exploração do appendice e outra para a das vias biliares, surgiu em mim a idéa do que com uma incisão só, puramente anatomica, pudéssemos chegar ao appendice e vias biliares. Nasceu assim a minha incisão, combinação da de Jalaguier e Kausch e que deve ter indicação apenas nos casos de urgencia.

A NEURO-CIRURGIA NA CLINICA DE CLOVIS VICENT (Paris) — DR. S. HERMETO JR. — O A. depois de uma permanencia de seis m:zes, em Paris, premio Silva Araujo-Rousel, trouxe á casa um fiel relato do que pôde observar e praticar na clinica de Clovis Vincente. Teceu considerações technicas sobre os problemas neuro-cirurgicos actuaes, sob exposição foi toda documentada com material e diapositivos trazidos dessa clinica.

Commentarios: Prof. Monteiro: Felicitou o A. pela proveitosa viagem que fez á França, tendo trabalhado com Vicent, figura que reúne todas as qualidades para ser um neuro-cirurgião pois antes de se dedicar á neuro-cirurgia foi durante muito tempo neurologista, posteriormente foi discipulo da Cushing, o verdadeiro criador da neuro-cirurgia. Vincent foi aos Estados Unidos aperfeiçoar-se com Cushing e voltando afastou-se da orientação de De Martel. A neuro-cirurgia e americana, e nós americanos disso nos devemos orgulhar. Embora hoje não faça mais neuro-cirurgia, deixei no Rio um collega que a está fazendo com muito proficiencia o dr. José Ribeiro Portugal. Aqui em S. Paulo, conheço muito bem as actividades e eficiencia do dr. Carlos Gama. Folgo que o dr. Hermeto, meu grande amigo, tambem se torne um neuro-cirurgião; para isso reúne qualidades que todos nós lhe reconhecemos. Comtudo, a neuro-cirurgia eu a comparo á uma linda mulher, com todos os seus atractivos e falsidades. A neuro-cirurgia é a cirurgia dos centros adiantados. E' a cirurgia para o homem de grande resistencia moral, capaz de enfrentar serenamente os seus successores insuccessos. A cirurgia dos gliomas é um dos seus quadros negros. O medulloblastoma e o espongio-blastoma são tristes realidades. O craneopharingioma problema menos triste que o glioma, constitue um ponto obscuro, pois tambem

se reproduz. Não vejam o meu pouco entusiasmo pela neurocirurgia como marcado desinteresse mas sim porque o tumor cerebral não differe dos demais tumores de outros órgãos, e deve pois ser considerado com o mesmo aspecto do cancer. O que importa é o diagnostico precoce, e a sua base está no diagnostico neurologico. Não concorda com a expressão craneotomia do A.

pois em rigor ethymologico ella deve ser applicada num craneo em que fosse possivel afastar as suturas. Entretanto acha que a expressão craneotomia ainda seja a mais correcta.

Dr. Hermeto Jr. : Agradece ao professor e grande amigo as palavras que proferiu. Accentua que tem o merito de ter sido o introductor da Neuro cirurgia em nosso paiz.

SECÇÃO DE DERMATOLOGIA E SYPHILIGRAPHIA, EM 11 DE AGOSTO

Presidente : DR. B. MENDES DE CASTRO

CONTRIBUIÇÃO PARA O ESTUDO DO PEMPHIGO FOLIACEO — DR. JOSÉ ARANHA CAMPOS — O A. refere-se aos casos familiares e aos focos de "fogo selvagem" no Estado de S. Paulo. Alludindo ás numerosas viagens feitas por elle e pelo director do Serviço, dr. João Paulo Vieira, realizadas em diferentes zonas do interior do Estado, o orador observou que os focos da molestia se encontram principalmente em fazendas, á beira de correjos, em casas de construcção primitiva. Ahi permanecem em completa promiscuidade com outras pessoas, destituídas de hygiene e conforto mal nutridas por lhes serem estranhos alimentos ricos de vitaminas, como as frutas e as verduras. Trezentos e cinquenta são os enfermos já fichados e quasi todos permanecem em leitos miseraveis, onde se protegem de andraxes contra as picadas de insectos, que abanam incessantemente com uma das mãos emquanto com a outra coçam as chagas e feridas que lhes recobrem o corpo. A's vezes a doença se mostra em casae. O que é notavel no estudo do pemphigo é que de um infeliz doente nascem crianças completamente sãs, cuja saude contrasta de modo frizante com a enfermidade dos paes.

Entretanto, observa o A., a molestia toma tambem, na mesma familia, notavel cunho de

expansão, e quanto a este ponto o orador fez interessantes considerações, estudando os chamados casos "familiares" quer collidos na literatura estrangeira quer na brasileira, quer ainda observados por elle proprio, no interior paulista. Quanto á literatura estrangeira, citou as communicações do prof. Kwiatkoski, de Vienna (2 casos entre irmãos), do prof. Merelelender (1 caso entre mãe e filho) e do prof. Lesczynski, tambem referente a um caso entre mãe e filho.

Mais rica, diz o A., é a respeito a contribuição nacional, pois os drs. Mario Mourão e Orsini de Castro attestam ter verificado a existencia da molestia entre dois irmãos (um caso para cada medico); o dr. Flaviano Silva, no Estado da Bahia, relata ter encontrado o "fogo selvagem" em 4 irmãos, e em São Paulo, os drs. João Paulo Vieira e Alipio de Azevedo publicaram casos de 3 e 2 irmãos contaminados do mesmo mal.

Em suas viagens pelo interior de S. Paulo, no desempenho de commissões de seu cargo, o orador teve oportunidade de verificar 9 casos de existencia da molestia entre dois irmãos, do mesmo e de sexos diferentes; em França e Cafelandia encontrou dois casos da molestia entre um pae e dois filhos e em outras localidades registrou a doença em parentes muito proximos (1 pae

e 4 filhos, entre 3 irmãos e um primo e entre uma avó e 2 netas).

Não se julgava autorizado, porém, o orador a qualquer afirmação positiva a respeito dos factores determinantes do mal, declarando comtudo, que as pesquisas de laboratorio continuavam sendo feitas com o maior desvelo. Entretanto, já o prof. Aleixo, de Bello Horizonte, entende que o vehiculo transmissor do "fogo selvagem" é o mosquito, e por isso mandou proteger de telas a sua enfermaria, na Santa Casa, pois ás proximidades della se havia formado um grande fóco da molestia. O dr. Austin Villela de França, acha que a propagação se faz por meio do "borrachudo", cuja existencia verificou em todos os focos da molestia, naquelle municipio. Outros imputam a acção transmissora ao "barbeiro", mas o orador observa que não notou a existencia desse insecto em Bocaina e Jahú, onde existem alguns focos da doença, assim na zona urbana como na rural. O dr. Aranha Campos acrescenta que em dois casos pôde verificar indícios reveladores de uma possível transmissão pelo carrapato, coisa que, entretanto, não pode ser affirmada senão mediante comprovantes mais seguros. Antes de concluir, o conferencista fez diversas projecções de mappas epidemiologicos, demonstrativos da localização, em focos, dos casos de "fogo selvagem", mencionando estatísticas organizadas pelo Serviço de Prophylaxia do Pemphigo Foliaceo e por ultimo respondeu a diversas questões propostas pelos medicos presentes.

Commentarios : Dr. Mendes de Custio : Agradece ao A., o trabalho apresentado e folga em saber que o numero de doentes de pemphigo em São Paulo não é elevado, 350 fichados no serviço especializado. Acha que não será tão difficil resolver esse problema entre nós e bastariam talvez, duas enfermarias, uma para cada sexo. Congratula-se com a estatística levantada, pois vem

mostrar que não existem pemphigosos, vagando pelas ruas da Capital como se suppõe fora daqui e que teve occasião de verificar em viagem recentemente realizada. Espera por muito breve a resolução do problema, visto o numero de doentes encontrados.

DAS REACÇÕES CUTANEAS NA DYSENTERIA AMEBIANA

— DR. WALTER TREUHERZ — O A. descreve dois casos de reacções cutaneas evidentemente toxicas de ordem pruriginosa hemorrhagica que denomina de amebides, provando a sua inegavel ligação com o quadro clinico de dois doentes acometidos de dysenteria amebiana pelo prompto desapparecimento de todas as manifestações em consequencia ao tratamento especifico.

TRATAMENTO DA PORO-ADENITE INGUINAL PELO 693 OU (P. AMINO-PHENIL-SULFAMIDO) PIRIDINA — DR. A. ANCONA LÓPEZ —

O A. apresentou as observações de 6 casos de poro-adenite inguinal, dos quaes 5 não haviam sido tratados por qualquer outra medicação e um que havia tomado anteriormente varias injeções de iodeto de sodio a 10% na veia com pouco resultado. Em todos os casos observados foram obtidos bons resultados com a therapeutica pelo 693, sómente um dos casos não foi acompanhado em toda a sua evolução, porque o paciente tendo melhorado muito, voltou para Marilia, de onde viéra.

Nos outros cinco casos foi obtida a cura clinica completa, que perdura até a presente data, estando 3 desses pacientes em observação ha 3 mezes. As doses empregadas variaram, conforme os casos, de 44 a 70 comprimidos no total, dados em series fraccionadas sommando o maximo de 30 comprimidos para cada série e deixando um intervalo minimo de 8 dias entre uma série e a outra. A medicação, de um modo geral, foi bem tolerada, queixando-se apenas alguns pa-

cientes de náuseas e sensação de ardor no estômago.

Commentarios : Dr. Humberto Cerruti : Acha que as doses empregadas foram pequenas, costumando empregar doses mais elavadas nas estreptococcias, durante 10 dias.

Prof. Arton : Em relação aos sulfanilamidados, não considera tão temíveis os accidentes toxicos que delles possam provir, sendo por muitos AA. actualmente con-

siderada como a therapeutica mais efficiente na molestia de Nicolas-Favre, depois do antigeno.

Dr. Mendes de Castro : Considera que poderiam ser augmentadas as doses empregadas pelo dr. Ancona Lopez e poderia-se ficar num termo medio, sem ser preciso attingir a dose preconizada pelo dr. Cerruti. Agradece a apresentação do trabalho e espera que o A. prosiga nas experimentações que vem realizando sobre o assumpto.

SECÇÃO DE DERMATOLOGIA E SYPHILIGRAPHIA, EM 23 DE SETEMBRO

SYPHILIS MUSCULAR —
PROF. NICOLAS FAVRE — O A. iniciou a sua palestra, descrevendo a syphilis gomosa a mutilante e a mixta. Especificou quaes os musculos mais attingidos pela sede de frequencia. Salientou a importancia desse conhecimento, descrevendo as lesões, os symptomas, o facto da endureção nesses casos, levar o doente sempre ao cirurgião, o que frequentemente faz com que os seus registros passem desaperecebidos. Deu grande importancia á myosite da lingua e a do masseter. Descreveu a forma necrosante da syphilis e a forma da myosite intersticial.

Presidente : DR. NICOLAU ROSSETTI

Insiste na importancia que se deve ter no diagnostico differencial com os sarcomas e falsos sarcomas syphiliticos. Estabeleceu o conceito da syphilis segmentar, facto novo em syphiligraphia e que consiste na observação de lesões superpostas num mesmo plano, lesões syphiliticas cutanea e muscular. Deteve-se ainda na syphilis gomosa necrosante, para em seguida projectar uma serie de casos que illustram a contento a sua importantissima conferencia.

O sr. presidente agradeceu ao illustre professor a honra de ter comparecido á Secção, brindando-a com uma notavel communicação.

SECÇÃO DE PEDIATRIA, EM 12 DE SETEMBRO

ALERGIA INFANTIL — Dr. CELSO BARROSO — O A. estuda as manifestações allergicas da criança. Depois de tecer commentarios geraes em torno da allergia, mostra que o numero de reacções positivas e a presença de reaginas no sangue das crianças vae augmentando com a idade destas. Ao contrario dos adultos, a criança apresenta maior numero de reacções positivas com os alimentos; só depois de certa idade é que a criança começa a demonstrar maior numero de reacções positivas com as substancias inalantes, taes como poeira,

Presidente : DR. VICENTE FERRÃO

pós de capim, de crina, fibras de algodão e de paina, caspa, mofo, etc.

Considera um erro, entretanto, suspender o medico qualquer alimento por simples supposição de que este possa ser a causa da hypersensibilidade na criança. Só as provas cutaneas, podem dar indicações certas, quando comprovadas pela prova de transferencia passiva e local dos anticorpos — prova de Prausnitz Kustner.

Diz ainda que o tratamento deve se basear principalmente no afastamento da substancia sensibilizante, toda vez que essa possa ser conhecida.

A therapeutica desensibilisante — especifica ou inespecifica, é a que apresenta melhores resultados.

Commentarios : Dr. Vicente Ferrão : O A. que se tem dedicado a esses estudos e delles se mostra conhecedor profundo focalizou com mais minucia o componente alergico, e seu respectivo cortejo na criança, aliás exuberante, o que nos obriga a concluir que a allergia constitue hoje uma especialidade em medicina, phenomeno que no conceito de von Pirquet é a expressão da intensidade das reacções immunobiologicas.

A CLINICA INFANTIL DO HOSPITAL MUNICIPAL ORGANIZAÇÃO. ESPERA DE ACCÃO. RESULTADOS — Dr. ALBERTO NUPHER — O Departamento Infantil do H. M. destina-se á assistencia medica aos filhos dos operarios e funcionarios, sendo que até a idade de 5 annos é ella inteiramente gratuita o que lhe permite usufruir dos beneficios de um exame medico systematico, medicamentos, physiotherapia, radiologia, injectões, laboratorio, transfusões, sem o menor onus para os paes. Logo na 1.ª phase do funcionamento do hospital, era de impressionar a mortalidade que se verificava entre as crianças assistidas. Os obitos eram diarios. Não se tratava de crianças que em sua maioria recebiam assistencia medica pela primeira vez. Eram crianças que chegavam ao hospital oneradas por pesado lastro : vicios de nutrição nunca corrigidos, agravados mesmo por praticas inadequadas tratadas pelas comadres com sebo de carneiro ou gallinha, pelo curandeiro ou pelo pharmaceutico que muito entendido em crianças prescrevia ; via de regras eram as crianças dystrophicas, decompostas mesmo e no fundo desse quadro sombrio uma heredo-lues e verminose nunca tratadas. O obituario resultante de taes componentes devia forçosamente ser alarmante. O A. teve occasião de reali-

sar uma estatistica significativa e aterrorizante, referente a fallecimentos anteriores ao advento do hospital no ambiente do proletariado e funcionalismo municipaes. Constatou em 126 casaes 248 obitos e 117 abortos o que representa 365 existencias perdidas ou seja 3,8 para casal. Frequentes numa familia 2, 3 e 4 obitos, havia algumas com 6, outra em 8,10 e outra com 12 filhos fallecidos. Durante os annos 1937-1938 e 1.º semestre de 1931 foram assistidos 2.825 crianças tendo havido 16.362 consultas. Os obitos foram em numero de 126 o que representa um indice de mortalidade igual a 44,5/1.000 crianças matriculadas. O valor social desse numero de assistencia pode ser bem avaliado quando se calcula que o indice de mortalidade infantil na cidade é de $160 \times 1,000$ isto é, tres vezes superior ao verificado no hospital. Na opinião do A. esse indice já bastante animador, tende ainda a se accentuar em virtude de dois factores : 1.º vigilancia continua da propria criança atravez das diversas modalidades assistenciaes que, sem onus, lhe presta o hospital ; 2.º assistencia aos paes e hygiene pre-natal e que permite a gestação de crianças em mais apuradas condições biologicas. E' preciso assignalar que os operarios e funcionarios recebem assistencia medica com um minimo de onus. O A. apresentando as presente considerações, quiz assignalar os grandes beneficios que pode proporcionar uma organização de assistencia á infancia e maternidade mesmo desacompanhada de radicaes reformas sociaes.

Commentarios : Dr. Pedro de Alcantara : Declara que o adiamento de dois trabalhos apresentados hoje, constituiu gesto que o sensibilizou bastante. Agradece immensamente ao A. as expressões altamente elogiosas que teve para com a sua pessoa, assim como a immensa attenção que deve ao seu livro, tendo feito uma critica analytica das

mais minuciosas. A suggestão do thema é tão absorvente, que pede permissão á mesa e ao A. para fazendo uso da palavra na

proxima reunião poder commentar dentro do mesmo espirito de alta elegancia moral, o trabalho defendido pelo A.

SECÇÃO DE OTO-RHINO-LARYNGOLOGIA, EM 18 DE SETEMBRO

Presidente : DR. ERNESTO MOREIRA

SOBRE UM CASO DE MU- COCELE DO SEIO FRONTAL

— DR. RUBENS BRITO — O A. apresenta um caso de mucoccele frontal de volume igual ao de um ovo de gallinha, em uma preta de 45 annos approximadamente. Caso recidivado, pois já havia sido operada 4 annos antes, tendo passado optimamente durante 3 annos. O caso apresentava grande erosão das paredes anterior do seio frontal e obturação completa do canal naso frontal ; invadia a região orbitaria empurrando a orbita para baixo e para fóra. Grande diminuição da rima palpebral, ausencia de diplopia. Após fazer algumas considerações de ordem geral, o A. descreve a technica operatoria e termina falando sobre as causas provaveis da recidiva.

Commentarios : Dr. Guedes de Mello, concorda com a raridade da affecção. No Serviço de Campinas, onde trabalha, tendo sido fichado para mais de 30.000 doentes, apenas pudemos observar e comprovar essa affecção na proporção de um caso para dez mil. Quanto ao diagnostico differencial diversas entidades tem sido confundidas com a mucoccele e explica-se em parte, pois nos centros não muito bem apparelhados, o doente procura com mais frequencia o oculista, pois o phenomeno que mais chama a attenção é a exophthalmia. Dr. Vicente de Azevedo : Refere que em companhia do dr. Alvaro Alves, a questão de uns 6 annos, tiveram oportunidade de acompanhar um caso de mucoccele, fronto-ethmoidal, onde, após a intervenção, sobreveio uma infecção secundaria e o doente veio a perecer de meningite. A autopsia revelou erosão do sinus frontal e adherencia

da parede cystica com a meninge, o que poderia explicar a infecção secundaria. Esse caso, com toda a sua documentação, foi archivado, mas não publicado. Dr. Mario O. Rezende : Já teve oportunidade de observar 7 casos de mucoccele e tem a impressão que não se trata de kysto, conforme alludiu o A., pois kysto importa numa parede neoformada, sobre uma parede sã, ora no mucoccele é a propria mucosa que hypersecreta talvez por vacuo, devido á falta de aeração. Não se trata pois de um kysto, mas de uma cavidade normal, cheia de secreção, que vae augmentando e consequentemente comprimindo as paredes osseas.

Dr. Roberto Oliva : Considera a mucoccele affecção bastante rara, passando certos casos desapercibidos por serem diagnosticados como sinusite e o cirurgião não tendo sua attenção voltada para essa entidade, opera e lá se vae a mucoccele sem registro especial. Na literatura estrangeira observava-se com mais frequencia o registro desses casos.

**DOIS CASOS ANALOGOS
DE LESÃO DOS ELEMENTOS
NERVOSOS DO OUVIDO E
DO OLHO, CONSEQUENTES
A TRAUMATISMOS FECHADOS DA FACE** — DR. FRIEDRICH MUELLER — Os 2 doentes appareceram casualmente pela mesma epoca em nosso consultorio. São interessantes por terem sido originados os processos morbidos por causas semelhantes. Uma vez tratou-se de um homem, ao qual um estilhaço de ferro fora projectado contra a parede anterior do maxillar superior direito, sem entretanto ocasionar qualquer ferimento exterior. O

segundo doente recebera um forte golpe de cotovello contra o osso malar esquerdo igualmente sem deixar lesão tegumentaria. Nos dois casos sobreveio com relativa presteza um disturbio funcional, cuja relação com o accidente soffrido não foi logo descoberto pelos respectivos doentes, motivo pelo qual deixaram de nos consultar immediatamente.

Outro factor de nota é a analogia entre os caracteres das duas lesões nervosas produzidas, de accordo com o exame clinico, respectivamente otologico e ophtalmologico, sendo este mais preciso. A evolução dos dois processos foi igualmente a mesma, isto é; não houve cura enquanto me foi dado observar os casos. Isto se evidencia aliás, pela gravidade da lesão e a difficuldade de reconstituição de tecido nervoso.

Nós não conseguimos desvendar logo a natureza e o mecanismo dessas lesões, porque outras alterações desviavam inicialmente a nossa attenção. Além disto são relativamente raros em nossa clinica particular os casos deste genero.

O 1.º doente é um operario de 20 annos, de boa saude e que se apresentou somente 3 semanas após o accidente. Queixava-se de zumbidos no ouvido direito e diminuição de acuidade auditiva no mesmo. Não tinha vertigens. O exame revelou normalidade das membranas do timpano; a função auditiva era normal á esquerda. Não havia nistagmo espontaneo. O 1.º exame da acuidade auditiva do ouvido direito foi effectuado em 24/1/39. A prova de Weber, feita com diapasão. Do 2 revelou lateralização para a direita. A condução ossea encontrava-se diminuida de 40%, a aerea de 80%. A prova de Rinne foi negativa. A voz cochichada não era percebida á direita; a voz alta o era nitidamente, após a exclusão do ouvido esquerdo por meio do tambor de Barany. A percepção de Lal era diminuida de 60%, da mesma forma a de Do4. O assobio de Galton era

ouvido quando collocado perto do ouvido; a 2 mets. de distancia já a percepção era bem mais deficiente. Havia portanto moquice accentuada, por lesão provavel do aparelho terminal nervoso. Mas o paciente localizara o Weber para a direita, o que nos chamou a attenção sobre o ouvido medio, tanto mais, quanto elle soffria de uma estenose da trompa. Tratamos então esta, embora o doente relacionasse o seu mal ao golpe recebido contra o maxillar superior. Em 2 mezes o tratamento não surtiu effeito apreciavel, o que fez o paciente desistir do mesmo. Procedemos um exame final, sendo o Weber nessa ocasião localizado á esquerda. Quanto ao mais, poucas differenças havia em comparação com o exame inicial. O labyrintho apresentava-se hypoe excitavel ao exame calorico. Com agua a 25 graus centigrados não havia reacção labyrinthica nitida; com agua a 20 graos se apresenta retardada, depois de uns 4 minutos. Isto demonstrava que o golpe contra o maxillar superior não lesara somente o caracol, mas ainda o orgão do equilibrio, embora o paciente não apresentasse alterações subjectivas, pois não tinha suspendido o seu trabalho habitual. Não podemos excluir de todo a possibilidade de o paciente se ter enganado na lateralização da prova de Weber.

Em nossa bibliotheca encontramos poucas referencias sobre lesões indirectas do labyrintho. No tratado do oto-rhino-laryngologia de Deinar e Kahler, encontramos a passagem seguinte:

“Tambem o Voss relata finissimas soluções de continuidade no labyrintho osseo e cartilaginoso, consequentes exclusivamente á concussão, em casos de ferimento do rosto por projectil de arma de fogo, sem que se pudesse estabelecer uma relação directa com o mesmo ferimento. Tão importantes acções á distancia acompanham-se frequentemente de concussão labyrinthica, quando atingem directamente o occipital,

ou então os ossos da face que estão suturados solidamente ao temporal: malar, maxillares superior e mesmo o inferior, mas certamente não constituem a regra nos ferimentos por arma de fogo dos ossos da face e do craneo, em especial como consequencia de contusões fechadas. Exteriorizando-se as alterações labyrinthicas geralmente por moquice e vertigem passageiras, devemos presumir nestes casos uma alteração dos elementos nervosos e passagem de sangue para as cavidades do labyrintho". Tratando-se de um caso clinico pouco frequente, procuramos melhorar a função do órgão por meio de cateterismo e tratamento com velas. Em vista de o paciente sofrer de moquidão e não de surdez completa, supomos que o appparelho nervoso tenha sido alterado só parcialmente, com conservação do resto da função. Theoricamente era de se esperar uma leve melhora pelo restabelecimento dos elementos nervosos pouco traumatizados, mas não pudemos observar tal facto.

Passemos a considerar o caso ophthalmologico, susceptivel de um exame muito mais meticuloso.

Tratava-se de um operario forte, de 40 annos, chefe de obras de uma construção e que bebe e fuma regularmente. O traumatismo da retina se originou de um golpe de cotovello que o paciente recebera de outro operario, contra o osso malar esquerdo ao subirem um banheiro para um andar superior de um edificio em obra. Rapidamente se installaram disturbios da visão, levando o doente e nos consultar quatro dias após o accidente. Havia lesão da iris esquerda; o epithelio pigmentario estava destacado na altura do rebordo superior e interno da pupilla, nadando este trecho livremente na camara anterior. Na parede posterior da cornea viam-se epithelios pigmentados pardos, destacados e depositados na parte inferior, apresentando a caracteristica forma triangular, tal qual se as obser-

vam nos casos de irite. O mesmo observamos na capsula anterior do cristalino. Não havia inflamação da iris. Julgamos os disturbios funcçionaes como causados pelas alterações observadas e, não havendo signaes de inflamação, permittimos ao paciente o trabalho, dando-lhe as necessarias instrucções a observar. No decorrer de 2 semanas houve nítida melhora objectiva, sem que o paciente accusasse melhora subjectiva alguma, motivo pelo qual dilatamos então a papilla, afim de proceder um exame do fundo do olho. O exame da visão, anteriormente feito, revelara um escotoma central, ao qual correspondia o seguinte achado interessante: A fóvea centralis estava transformada numa mancha amarella, cor de enxofre, de forma elliptica, com o diametro maior transversal. Nas vizinhanças da fóvea centralis viam-se numerosos pontos da mesma cor. Não havia signaes de hemorragia em todo o campo retiniano. Provavelmente a fóvea tinha sido lesada e entrára em degeneração. As partes perifoveanas da tunica nervosa pareciam indemnes. Demos ao paciente um prognostico desfavoravel, motivo pelo qual elle desapareceu do nosso consultorio.

Procuramos no tratado de ophthalmologia de Wagenmann algo sobre este assumpto e pelas poucas referencias encontradas, parece-nos tratar-se de um caso relativamente raro, igualmente uma lesão indirecta causada por contusão. Wagenmann só fala nos ferimentos directos e indirectos do nervo optico, havendo uma unica passagem aproveitavel para o caso aqui considerado:

"Após traumatismos fortes do craneo, apparecem na retina alterações singulares, sob a forma de numerosas manchas brancas, estando denominado por Purtscher de Angiopathia traumatica da retina. Encontram-se taes manchas de preferencia na vizinhança da papilla, na propria papilla e na região da macula.

Essas macnhas são de apparecimento tardio, permanecem durante algum tempo, para, em seguida, desaparecerem sem deixarem vestigio. No unico caso citado, em que se observaram alterações graves da macula, tratava-se de um paciente que, cahindo em uma escada, batera com a parte lateral da cabeça. Segundo Wagenmann havia no caso provavelmente contusão directa do globo ocular.

Não é possivel, em nosso caso, excluir de todo uma acção directa da causa contundente sobre o globo. A concluir das informações do paciente, parece, entretanto, se tratar de uma acção indirecta sobre o orgão visual, devendo admittir-se portanto uma concussão repentina dos ossos da face, nas proximidades do olho, produzindo não sómente o destacamento do epithelio pigmentar da iris, mas ainda uma grave lesão da macula. Teve certamente um mecanismo analogo a lesão do labyrintho, referida no caso anterior. Ainda naquelle caso não

era necessaria a existencia de uma hemorragia para explicar os phenomenos, pois a simples separação do tecido nervoso da base subjacente occasiona por si só um grave damno nutritivo. Presumivelmente, estudando com mais precisão os casos de contusão da face, observar-se-ão com mais frequencia taes alterações labyrinthicas.

Commentarios : Dr. J. E. Rezende Barbosa : O 1.º caso do A. é tipico de symptomatologia vestibular ; pena é que não tenha se utilizado da prova calorica para observar a questão da predominancia lateral do nistagmo, em relação aos lados são e affectado. Recentemente em 2 casos teve oportunidade de verificar o valor dessa prova.

Antes de terminar a reunião, o dr. Rezende Barbosa, apresentou aos presentes um audiometro dos mais modernos, tendo feito a demonstração do apparelho a todos os que se interessaram.

SECÇÃO DE UROLOGIA, EM 25 DE SETEMBRO

Presidente : DR. CLAUDIO ERMINIO

IMPORTANCIA CLINICA DAS URETHROCYSTOGRAPHIAS — DR. ATHAYDE PEREIRA — O A. dá importancia ás urethrocystographias pelas seguintes razões :

1) Devem com toda nitidez revelar o conjunto total da cavidade vesical e de todos os segmentos anatomicos da urethra. Para isso observar a technica correcta que depende, da boa posição do paciente, do modo de enchimento do meio de contraste empregado, da incidencia dos raios X e de condições da technica radiologica.

2) Devem revelar de parte da urethra : a configuração anatomica, as anomalias congenitas do conducto, as deformidades adquiridas, da parte do collo, a topographia e sua configuração ana-

tomica, as anomalias congenitas decorrentes, as deformidades adquiridas decorrentes e as occorrencias pathologicas. Disectasias, por esclerose da prostata por hypertonia do esphincter. Adenoma da urethra prostatica, cancer e sarcoma da prostata.

Commentarios : Dr. Claudio Erminio : O trabalho apresentado pelo A. demonstra-nos que o assumpto mereceu de sua parte detida attenção. Na questão do adenoma da prostata o ultimo Congresso de Urologia realizado na Italia, o valor da radiographia foi julgado limitado. Na questão da disectasia do collo, estudo feito por Rinaldi, em 1934, em 4 observações, mostrou-nos, embora num pequeno numero de casos, uma abertura em V da urethra posterior. Embora devamos

levar em consideração que a contracção da bexiga pode dar imagens disformes, o trabalho do A. merece as mais sinceras felicitações.

Dr. Athayde Pereira: Deve referir que certas radiographias

foram apresentadas com reservas, mas em outros casos as imagens corresponderam ás lesões, pois após a operação, as imagens obtidas foram diferentes.

DEPARTAMENTO DE CULTURA, EM 27 DE JANEIRO

Presidente: PROF. CANTIDIO DE MOURA CAMPOS

CHIMIOETHERAPIA ANTIBACTERIANA — PROF. QUINTINO MINGOJA — Primeiramente, o orador fixou como data de inicio da chimiotherapia antibacteriana o dia 15 de Fevereiro de 1935, dia no qual foi publicado o primeiro trabalho sobre a actividade antiestreptococcica da sulfamidochrysoïdina, producto preparado e experimentado nos laboratorios da I. G. Farberindustrie, pelo prof. Gerhard Domagk, Premio Nobel de Medicina, e por seus colaboradores Mietzsch e Klarer. Successivamente, lembrou os trabalhos do casal Tregouel sobre as propriedades antiestreptococcicas da sulfanilamida e fez um historico da evoluçao da chimiotherapia antibacteriana, sob os differentes pontos de vista, chimico, pharmacologico e clinico. Discutiu as relações existentes entre estrutura chimica e actividade antibacteriana, citando, além dos trabalhos estrangeiros, as pesquisas por elle mesmo aqui realisadas; passou em re-

vista os numerosos compostos, sulfanilamidicos ou não, utilizados hoje em therapeutica e as diversas molestias de origem bacteriana ou não, que podem ser curadas mediante tratamento chimiotherapico. Em seguida, examinou demoradamente os accidentes devidos aos medicamentos antibacterianos, indicando os meios mais acertados para prevenir ou combater esses mesmos accidentes. Finalmente, o orador lembrou as p-squisas pessoas que, desde 1935 vem fazendo entre nós no campo da chimiotherapia antibacteriana; citou os resultados promissores obtidos, apesar das difficuldades encontradas, e frisou a necessidade de medidas para que a industria pharmaceutica nacional, devidamente auxiliada ou protegida, continue realisando novos progressos neste grupo de medicamentos que constituem nas, mãos dos clinicos, uma arma nova e poderosissima contra as temiveis infecções bacterianas.

Sociedade dos Medicos da Beneficencia Portuguesa

SESSÃO DE 21 DE ABRIL

Presidente: DR. MENDONÇA CORTEZ

ESTADO ACTUAL DA CAMPANHA ANTI-LEPTOTICA EM S. PAULO — DR. NELSON SOUZA CAMPOS — O A. começa por historiar a campanha de combate á lepra, iniciada em 1927 por Aguiar Pupo. Havia então o

Asylo de Santo Angelo com 700 doentes internados e trabalhavam no serviço 6 medicos. Em 1930, o dr. Salles Gomes conseguiu dar grande impulso e actualmente trabalham nesse serviço 72 medicos, repartidos em 5 leprosarios:

2 em S. Paulo, 1 em Casa Branca, 1 em Bauré e 1 entre Sorocaba e Itú. O numero de doentes tratados é de 7.400, sendo de 1.500 o numero de fichados figurando nesse numero, além dos internados, os fallecidos e os tratados em ambulatorios. Falla sobre a vigilancia exercida sobre os communicantes. Os doentes oriundos de outros Estados não são isolados, mas reinviados aos seus Estados de origem. Para a internação é exigido um certificado de residencia. Até o momento presente foram dados 1.600 altas. Discorre sobre o criterio das altas que podem ser provisórias e definitivas. São fichados 1.500 a 1.800 doentes novos por anno, tendo havido consideravel decrescimento de do ente novos por anno. O orçamento estadual para a campanha é de 12.500 contos de réis annualmente, além de pequena doação federal e da verba obtida pelas cooperativas. Estuda a vida hospitalar, a parte administrativa que se divide em sã e doente. Nos leprosarios ha uma verdadeira organização de cidade havendo até mesmo um prefeito nomeado pelo director do serviço. Falla sobre a parte social, sua organização, as diversas categorias de doentes: gratuitos, contribuintes, havendo alguns que possuem a residencia em casas proprias. Os hospitaes são abertos e não ha soldados como existem em outras

partes do mundo; ha fugas, mas em pequena porcentagem. Os filhos dos leprosos são enviados para o Asylo Santa Therezinha e para o preventivo em Jacarehy. O casamento é permitido entre os doentes, mas regulamentado, isto é, permitido nas formas iguais da molestias. As creanças nascidas nos Hospitaes são immediatamente removidas. O numero de nascimento registado é de 500 e até o momento nenhuma das creanças se tornou doente; ha uma observação de 11 annos. A forma mais commum na creança é a tuberculoide benigna de cura expontanea e que curada confere immuniidade. A arma therapeutica mais efficaz é o chaulmoogra e seus derivados. Como novidaae e ainda em estudos, o tratamento pelo oxygenio sob pressão usado por Osorio no Rio de Janeiro. Entre nós, Lauro Souza Lima vem fazendo observação neste particular. Descreve, a seguir, o criterio da alta, cujo regimento interno é muito rigoroso, dando pequena porcentagem de recidivas 10%, entre nós, emquanto que nas Philipinas se eleva a 40%. A familia do doente examinada periodicamente de 6 em 6 mezes; são chamados communicantes, e é dentre elles que apparecem os doentes novos. Porcentagem minima de casaes doents.

SESSÃO DE 12 DE MAIO

Presidente: DR. MENDONÇA CORTEZ

HEMORRHAGIAS DO INTESTINO TERMINAL — DR. LEVANT PÉRES FERRAZ — Diz o A. que além das hemorrhagias e das dysenterias outras causas podem determinar perdas sanguineas pelo anus, que passa em revista: sobre o cancer diz ser o signal mais preciso e tão importante para o diagnostico que se deve examinar o doente considerando-o como um canceroso (qualquer que seja a idade ou sexo) e só afastar tal hypothese quando se tiver exgotado os meios de exame.

Frisa que é sobre o clinico geral que pesa a responsabilidade do diagnóstico precoce do cancer que só é possivel após um perfeito exame recto-sigmoidoscopico. Chama a attenção sobre os polyps e na grande porcentagem de degeneração carcinomatosa. As recto-colites ulcerosas, as rectites estenosantes, os diverticulos dos colons, os tumores benignos do recto, bem como as lesões anaes podem apresentar-se somente com hemorrhagias, facto que o A. exemplifica com 1 observação propria

e varias que transcreve. As recites secundarias á radiotherapia extra-colicas apresentando-se com hemorrrhagias, do que o A. traz uma observação do serviço onde trabalha. Resume um trabalho de Savignac sobre metrorrhagias

solitarias no decurso de convalescença de estados infecciosos de caracter grippal. Termina frisando a importancia do perfeito exame proctoscopico para o diagnostico exacto da causa da perda sanguinea que pode não ser unica.

SESSÃO DE 19 DE MAIO

Presidente : DR. MENDONÇA CORTEZ

ECHINOCOLOSE HEPATO-BILIAR — DR. JARBAS BARBOSA DE BARROS — O A. começa por descrever a anatomia pathologica dos kystos hidaticos para em seguida fallar sobre a symptomatologia e diagnostico, o qual muitas vezes só é estabelecido no acto operatorio. Lembra as provas de laboratorio para a elucidação do diagnostico. Diz que entre nós só tem conhecimento de 3 casos em observação mais ou menos completa : um do dr. Geraldo Vicente de Azevedo, com diagnostico clinico positivo e confirmado pelo laboratorio ; outro do prof. Almeida Prado, no qual os exames de laboratorio foram negativos e finalmente um caso de observação propria no qual a reacção de Weimberg resultou negativa e no qual o diagnostico foi feito pela longa evolução com ausencia de phenomenos geraes importantes. Discorre, a seguir, sobre a therapeutica, que o tratamento medico está abandonado. O processo cirurgico que melhores resultados fornece é o da marsupiliação, sendo o mais usado pelos autores argentinos e uruguayos. Descreve detalhadamente a technica operatoria. Diz que a extirpação é muito difficil e cita um caso do prof. Montenegro : tratava-se de um kysto pediculado no qual foi praticada a extirpação, havendo abundante hemorrhagia. Terminando discorre sobre o post-operatorio que foi complicado em 2 casos : — choque no caso do dr. Geraldo V. Azevedo e no caso do pro. Almeida Prado, operado pelo prof. Montenegro houve vomica.

Discussão : O dr. Eduardo Cotrim diz conhecer muito bem o caso do dr. Geraldo Vicente de Azevedo, pois o paciente era enfermeiro do seu consultorio. O caso foi muito bem estudado e foram feitos varios exames radiologicos, o que permittiu um diagnostico seguro. Acha que o diagnostico é difficil por carencia de exames. Sobre a prova de Grant cita a opinião de Barcia, referindo-se tambem a dois trabalhos espanhóes sobre o assumpto : a não opacificação da vesicula, corre por conta de uma compressão do choledoco. Ainda com referencia ao caso do dr. Geraldo Vicente de Azevedo, diz que depois de curada a paciente ficou com uma fistula e praticou-se então uma cholangiographia, procedendo-se uma diathermocoagulação que permittiu a cura. Felicita o dr. Jarbas Barbosa de Barros pela apresentação de tão interessante trabalho.

O dr. Jayme Rodrigues cita a opinião dos autores argentinos que dão grande valor ao exame radiologico e que dão preferencia, para o tratamento, ao processo de marsupiliação. Lembra um caso operado pelo dr. Zefirino Amaral, que tratando por esse processo obteve a cura completa do paciente.

O dr. Mendonça Cortez frisa que a symptomatologia clinica nada tem de especifica e o diagnostico é quasi sempre de presumpção. Entre os methodos semiologicos, ha ainda a punecção que o A. não fez referencia. Quanto á tratamento acha que é exclusivamente o cirurgico que pôde dar resultados. Felicita e agradece ao A. a sua communicação.

LITHIASSE BILIAR E CIRURGIA — DR. JAYME RODRIGUES — O A. começa por fazer considerações sobre a genese dos calculos biliares para em seguida dizer qual a orientação diante de um caso de calculose biliar. Contrariamente á opinião de Ficher, e outros, o A. é de opinião de que toda calculose diagnosticada deve ser operada. Quanto ao processo cirurgico a ser usado, acha que cada caso tem sua indicação especial. Passa, então, em revista varios casos indicando a technica operatoria mais adequada. Salienta o grande valor da cholangiographia, entre nós posta em pratica por Eduardo Cotrim, methodo que permite ao cirurgião completar o acto cirurgico com a retirada de calculos deixados neste ou aquelle ponto. Termina dizendo que a conducta cirurgica deve ser inspirada á luz dos actuaes conhecimentos da physiopathologia das vias biliares.

Discussão : O dr. Eurico Branco Ribeiro quer lembrar a theoria da descarga de parathormon. Lembra ainda os exames previos a serem feitos no paciente no pre-operatorio. Sobre a lithiasse do choledoco, acha que ha obrigação

do cirurgião em conservar a vesicula que se prestaria para fazer uma derivação da bile.

O sr. presidente não duvida que muitas vezes os clinicos são culpados da grande mortalidade operatoria, pois só enviam os seus pacientes ao cirurgião depois de exgotados todos os recursos da therapeutica medica, mas a seu ver a alta porcentagem de lethallidade depende muito mais da technica cirurgica inadequada ao caso. Ha frequentemente casos de lithiasse biliar que não devem ser operados por causas diversas, taes como cardiopathias accentuadas. Acha muito exagerada a affirmativa do dr. Jayme Rodrigues e pede licença para repartir igual e fraternalmente a responsabilidade entre clinicos e cirurgiões.

O dr. Jayme Rodrigues, respondendo, diz não ter intenções de ferir a todos os clinicos, mas quiz apenas explicar o porque da alta porcentagem de lethallidade, da estatistica citada por Cember, na qual em 107 operados morreram 22. A seu ver é na incerteza da conducta é que se encontra lugar para a existencia de tal estatistica.

SESSÃO DE 2 DE JUNHO

Presidente : DR. MENDONÇA CORTEZ

INCISÕES NA CIRURGIA DO FIGADO E DAS VIAS BILIARES — DR. EURICO BRANCO RIBEIRO — O A. começou mostrando que o assumpto obedece a uma divisão bem caracterizada, não havendo regras fixas para a cirurgia do figado, mas podendo-se fazer uma systematização da conducta cirurgica quando se trata de intervir nas vias biliares. Sempre no terreno da pratica expoz, succintamente, as varias partes da glandula para indicar, em cada qual, a abordagem mais conveniente. Mostrou que não só a questão topographica devia ser levada em conta, mas tambem a natureza do processo morbido : uma biopsia não necessita de uma

larga incisão, como a necessaria para a descoberta de uma abcesso pyogenico suspeitado mas não localizado por punções previas. Nos abcessos do terço anterior da face superior do figado e nos da face inferior, quando a abordagem pôde ser feita por incisão transrectal vertical, indicou um expediente a que já recorreu com o intuito de evitar a disseminação por entre as fibras musculares : suturar a bainha anterior á posterior do grande recto do abdomen, á maneira de uma casa de botão, antes de abrir o fóco purulento, de sorte que as fibras musculares fiquem livres da contaminação. Tratando do accesso ás vias biliares, fez uma critica retrospectiva das

numerosas incisões propostas, mostrando que a preocupação primordial de dar amplo campo já não subsiste diante dos aperfeiçoamentos da technica cirurgica. As cogitações sobre irrigação e innervação foram tomadas na devida consideração, pondo em destaque, também, a importancia das secções musculares, tudo no intento de tornar menos frequentes as eventrações post-operatorias. Dividiu as operações em rectilíneas, curvas e em linhas quebradas, citando exemplos. Outra divisão que apontou foi a em obliquas, verticaes, transversas e combinadas, fazendo-lhes a critica e precisando-lhes os motivos de indicação. Mostrou e justificou as suas preferencias pela incisão transrectal vertical nos casos em que se presume operação trabalhosa ou quando se torna necessaria uma exploração minuciosa dos canaes excretores extra-hepaticos. Nos casos em que se espera encontrar uma vesicula sem grandes adherencias, ou quando se quer fazer uma cholecystos-

tomia, disse usar uma modificação propria da incisão de Sprenkel, que consiste em dissociar as fibras do grande recto do abdomen ao invés de seccional-as, de sorte que não ha o perigo das eventrações pelo cruzamento dos planos. Porfim lembrou o conselho de Burke de se fazer incisão perpendicular a uma anterior nos casos de reintervenção e de se praticar a drenagem da cavidade, quando julgada necessaria, por uma botoeira lateral á incisão.

Discussão : O dr. Jayme Rodrigues achando muito interessante o trabalho do dr. Eurico Branco Ribeiro, diz ter usado a incisão transversal que acha muito boa, nunca tendo occasião de observar eventração nos seus pacientes. Sobre a incisão de Sprenkel, com a modificação do dr. Eurico Branco Ribeiro, a seu ver fornece boa luz, principalmente para a cholecystostomia.

O trabalho foi publicado em nossa edição de agosto 1939.

Sociedade de Medicina Legal e Criminologia

SESSÃO DE 15 DE JANEIRO

Presidente : DR. ALVARO COUTO BRITTO

PHASES DO CRIME. DOUTRINA. LEGISLAÇÃO. REPRESENTAÇÃO GRAPHICA — DR. ANTONIO MIGUEL LEÃO BRUNO — Inicialmente, o A. abordou os elementos doutrinarios e os textos da Consolidação das Leis Penaes que versam sobre os diferentes trechos que vão da "resolução criminosa" a "consummação do delicto". Analysou os diversos momentos ou phases por que pode passar o delinquente desde a "phase interna" até á "méta-optata". Dividiu as phases do "itercriminis" em : Actos preparatorios ; 2.º Actos de começo e entremeio de execução ;

3.º Actos de fim de execução ; e 4.º Actos consummativos. Quanto á "consummatio delicti" apresentou o dr. Leão Bruno uma classificação de sua autoria baseada na intenção criminosa e que é a seguinte : a) "Meta optata atque tacta" ; b) "Meta non optata atque tacta causa justificata" ; c) "Meta culpae tacta causa" ; d) "Meta praeterintentionis tacta causa". A palavra "optata" foi tomada no seu sentido literal. Ao lado dessa classificação, outras variantes suas foram aventadas. Explicou, finalmente, a orientação que presidiu

á confecção dos seus eschemas, com os quaes se tem uma visão completa do assumpto.

Discussão : O dr. Arnaldo Amado Ferreira enalteceu a im-

portancia do trabalho, sobretudo no que diz respeito á simplificação conseguida no estudo da materia, graças ao methodo pessoal adoptado.

Outras Sociedades

Sociedade dos Medicos do Hospital São Paulo, reunião de 13 de janeiro, ordem do dia : Sobre um caso de carcinoma cirroso do estomago — Drs. Amado Marques e Jair X. Guimarães ; Goma Luetica do esterno — Drs. B. Tranchesi e Arnaldo Albano ; Dois casos de descolamento prematuro de placenta — Dr. José G. Penteado ; Sarcoma do baco — Dr. Aruleno Santos Novaes e ddo. Carlos Parente.

Reunião de 15 de fevereiro, ordem do dia : Metabolismo basal na hipertensão arterial — Dr. Ulysses Lemos Torres ; Carcinoma do rim — Dr. B. Tranchesi e ddo. A. Albano ; Diagnostico differencial das cardiopathias mitro-

aorticas — Drs. Ulysses Lemos Torres e ddo. P. V. Botassi.

Sociedade de Tisiologia, reunião de 10 de janeiro, ordem do dia : Contribuição ao estudo da acção do calcio na prevenção das hemorragias nas operações de amígdalas e adenoides — Dr. Renato de Toledo.

Sociedade de Ophtalmologia, reunião de 14 de fevereiro ordem do dia : Observações e considerações sobre a pathogenia do entropion trachomatoso — Prof. A. Busacca ; Arsenismo e suas manifestações oculares — Drs. Armando Gallo e Celso de Toledo.

LITTERATURA MEDICA

Livros Recebidos

El tratamiento actual de la diabetes — CARLOS A. CAMPOS, El Ateneo (Florida, 340), Buenos Aires, 1940.

O tratamento da diabete tem soffrido profundas alterações. A' época do excesso das dietas succedeu outra, com orientação mais racional, que, a custo, vem vencendo as relutancias do conservantismo arraigado. No presente volume, em que se apresentam 19 observações detalhadas, 7 exemplos de regime, 17 quadros e 380 referencias, o assumpto é actualizado de forma a apresentar ao leitor uma directriz de accordo com as ultimas conquistas em tão intrincado terreno. O Autor

focaliza, principalmente, tres questões capitais : a das dietas ricas em hydrato de carbono, a de insulino-zinco-protamina e a do criterio para julgar do tratamento. E' um livro cheio de novidades e de grande interesse não só para os especialistas mas para todos os que se dedicam aos problemas da nutrição — como bem diz Carlos Dominguez no prefacio.

Determinação medico-legal da paternidade — ARNALDO AMADO FERREIRA, Edições Melhoramentos, rua Libero Badaró, 461, sem data.

Trata-se de um velho assumpto que agora apparece vestido com os

requintes da sciencia moderna. O A. — nome consagrado dentro e fóra do paiz como um dos mais valiosos representantes da Escola de Oscar Freire, impulsionado por Flaminio Favero — retomou e revolveu o assumpto com a firmeza do seu traquejo de homem de laboratorio e de legista, produzindo uma obra que mereceu o premio "Oscar Freire" de 1939, conferido pela Soc. de Medicina Legal e Criminologia de São Paulo. A materia foi encarada sob tres aspectos, cada qual mais interessante: o da legislação, o da doutrina e o da pericia medico-legal. O volume contem 150 paginas, com numerosas illustrações.

Colitis y falsas colitis — F. GALLART MONÉS e A. GALLART ESQUERDO, SALVAT Editores (41, calle Mallorca), Barcelona, 1940.

O presente volume faz parte da serie "Manuales de Medicina Practica, com que a importante casa Salvat, de Barcellona, reaparece no scenario da producção medica. Trata-se de uma collecção de grande alcance pratico, feita para os medicos que nem sempre podem acompanhar, nas capitães, os cursos universitarios e os congressos — como bem accentua o prof. Gallart Monés. São livros feitos por pessoas experimentadas, á luz de observações proprias, despidos de doutrinarismo antiquado. No presente volume — de aprimorada confecção material e contendo numerosas figuras em negro e a cores — são apreciados os seguintes assumptos: colite ulcerosa grave, colite tuberculosa, colite amebiana, colite dysenterica, rectosigmoidite, exploração radiologica, diagnostico diferencial das colites e falsas colites.

Historia da Lepra em S. Paulo — Flavio Maurano, 2 vols. E. G. Revista dos Tribunaes, São Paulo, 1939.

Fornecendo a 3.^a monographia da excellente serie que o Sanatorio Padre Bento vem publicando, appareceu em fins de 1939 a Historia da Lepra em São Paulo, alen-

tado estudo em 2 volumes, da autoria de Flavio Maurano. Trata-se de um valioso trabalho de pesquisa, dividido nos seguintes capitulos: I. Origens da lepra no Brasil; II, Disseminação da lepra no Estado de S. Paulo; III, a administração publica e a lepra; IV, usos e costumes dos leprosos; V, os conhecimentos dos medicos e as crenças do povo a respeito da lepra; VI, o hospital dos lazarus da capital; VII, o hospital de lazarus de Itú; VIII, a antiga cooperação privada na protecção aos lazarus; IX, phase precursora da campanha actual contra a lepra; X, a campanha actual contra a lepra no Estado de S. Paulo. Como se vê, é uma obra de elevado valor, documentativa do grande empenho com que São Paulo se lançou no combate contra a Lepra.

Comer para viver. . . — F. POMPEO DO AMARAL, E. G. Revista dos Tribunaes, São Paulo, 1939.

E' este, sem duvida, o melhor livro de autor brasileiro sobre assumptos de alimentação. Dedicando-se com afino ao estudo das questões da nutrição e da alimentação em nosso meio, o A. poude encerrar a materia sob um aspecto inteiramente nosso, despidido das idéas preconcebidas que livros e tratados estrangeiros podiam inculcar. O volume é dividido em uma introdução, um primeiro capitulo sobre o titulo da obra e em tres partes dedicadas aos "alimentos", aos "principios immediatos" e aos "saes mineraes". Forma um todo de 200 paginas e foi publicado pela Secção de Alimentação e Nutrição da Superintendencia do Ensino Profissional, que tambem já nos proporcionou outros excellentes trabalhos, como "A organização simples e pratica de cardapios racionais para internatos collegiaes", da autoria de Celina de Moraes Passos, e "Principios gerais de Alimentação (1939) e "Os cursos de dietetica organizados na Superintendencia do Ensino Profissional" (2.^a ed. 1939).

Méthodes de relevement des prostituées adultes — Sociedade das Nações, Genebra, 1939.

O presente volume, que contém 180 paginas e custa 3,50 francos suíços, faz parte de uma serie que a Liga das Nações está publicando sobre a prostituição, em virtude de largo inquerito que o seu Departamento de Questões Sociaes fez realizar em numerosos paizes por pessoal especializado. Em volumes anteriores foram apreciados "os antecedentes das prostitutas" e "os serviços sociaes e as molestias venereas". Agora trata-se da reeducação das prostitutas, tendo a comissão chegado a interessantes conclusões.

A vida nas altitudes e o mal das montanhas — N. SIROTININE, Kiew, 1939.

O A. estuda o homem nas suas origens, mostrando as altitudes em que melhor se adaptou, passando a viver, por condições especiaes, em logares não muito favoraveis ao seu organismo. Estuda as varias transformações por que passa o organismo quando se transporta para logares de 1000 a 2000 metros de altitude. A 3.000 metros o organismo passa a se excitar e a 4.000 metros sobrevem o mal das montanhas, que é estudado com detalhes. O volume contém 226 paginas, com algumas illustrações.

IMPrensa MEDICA PAULISTA

Summario dos ultimos numeros

Archivos de Biologia, XXIV, 1-24, janeiro 1940 — Actinomictoma toracico a grãos pretos — Gonzalez Torres; Contribuição ao estudo dos nictóteros dos botaquios do Brasil — A. Carini.

Archivos de Cirurgia Clinica e Experimental, III, 267-328, agosto 1939 — Um novo processo de salpingectomia com ligamentopexia — Luciano Gualbeto; Observações anatomo-topographicas sobre a parte parotidica do nervo facial em brancos e negros brasileiros — O. Machado de Souza; Hipocloremia postoperatorio e seu tratamento — Eurico Bastos e Mario Defini; Cancer da mama. Como melhorar os resultados operatorios. Observações de 182 casos — Antonio Prudente.

Archivos de Hygiene e Saude Publica, IV, 15-353, setembro 1939 — O tracoma no Brasil — Aristides Rabello, Sylvio de Almeida Toledo e Ataliba Amaral de Araujo; O emprego dos co-

rantes da hulha na alimentação humana — Mario Sampaio Mello; Dermite lienar serpiginosa das praias do litoral paulista — Ayrosa Galvão e Franco do Amaral; Notas a respeito do caroteno "Beta" — Lucia Aché; Ainda o problema do pão mixto — Mario Sampaio Mello; Sobre algumas reações microchimicas dos metilxantides — C. C. Guimarães e Odila Pedroso Póvoa.

Archivos do Instituto Biologico, X, 1-326, 1939. — Estudos sobra a "mangueira" — C. Rodrigues; Illustrações das doenças causadas por "Elsinoé" e "sphaeloma" conhecidas na America do Sul até janeiro de 1936 — Anna E. Jenkins e A. A. Bittencourt; A disseminação do mosaico do fumo no campo — K. Silberschmidt e M. Kramer; A proposito de "postharmostomum commutatum (Diesing 1858)" — C. Pereira e R. Cuocolo; Redescrição e novos hospedadores de "capillaria perforans Kotlan et Orosz 1931" — Z. Vaz; Phar-

macologia da tripsina, ação sobre musculo liso e coração isolado de mamíferos. Efeitos circulatórios da tripsina — M. Rocha e Silva; Ciclo evolutivo de "Elsinoé australis Bitancourt e Jenkins", agente da verrugose da laranja doce — A. A. Bitancourt e Anna E. Jenkins; Alguns parasitas de "Gallus Gallus (L.)" verificados em S. Paulo — J. Reis; Twenty new Brazilian Tingitidae (Hemiptera) — C. J. Drake e J. Hambleton; Biologia de "Calliephialtes dimorphus Cushman" (Hym. Tchn.) um interessante parasito primario da "Platyedra gossypiella (Sauders)" — H. F. G. Sauer; "Elsinoé theae n. sp.", agente da verrugosa do chá — A. A. Bitancourt e Anna E. Jenkins; Notas sobre "Elasmopalpus lignosellus zeller" (lep. Pur.) séria praga dos cereais no Estado de São Paulo — H. F. G. Sauer; Experiencias para combater o percevejo "Horcuius nobilellus (Bero)" do algodão — E. J. Hambleton; Estudos sobre inflamação. Experiencias com exsudatos inflamatórios pobres em histamina — M. Rocha e Silva e O. Bier; Notas sobre os lepidopteros que atacam os algodoeiros do Brasil — E. J. Hambleton; Especificidade sorologica de Azoproteinas sulfanilamicas — Q. Mingoja e M. Rocha e Silva; Sawayaella polyzorum, gen. nov., esp. nov. dos Schizooregarinaria — E. Marcus; Etiologia da pneumonia contagiosa dos suínos — P. Bueno; Alterações histológicas do pulmão em face do virus da pneumonia contagiosa dos suínos — P. Bueno; Duração da imunidade conferida por injeções simultaneas de "Pasteurella avicida" e sulfanilamida — J. Reis; Anticorpos neutralisantes do virus da doença de Ausjezky em soros de porcos do Brasil — V. Carneiro; Duas novas especies de coccideos do Brasil — H. S. Lepage; Animais cavadores da praia arenosa — P. Sawaya.

Archivos do Instituto Penitenciar, V, 137-227, julho 1939 — Quimioterapia do tracoma

ma — Lech Junior; Xantomatose primaria da córnea — A. de Almeida; Algumas considerações sobre o pterigio — L. Souza Queiroz; O tracoma em Minas Geraes — J. Martins Rocha e A. Almeida; Dez annos de cirurgia da catarata — A. de Almeida.

Caderno de Pediatria, IV, 413-436, fevereiro 1940 — Linfogramuloma sub-agudo inguinal — F. Finocchiaro e N. Javarone.

Folia Clinica et Biologica, XI, 161-192, 1939 — Sobre uma "cunninghamella elegans" isolada de inseto — F. de Almeida e F. A. S. Barros; Nota preliminar sulla presenza di noduli tracomatosi nel connettivo pretarsale e nei fasci del muscolo orbicolare — A. Busacca; Indice biochimico racial — C. Silva Lacaz; The effect of nicotinic acid on pellagra like dermatitis in rats — F. A. Moura Campos e J. C. Kieffer; Contribution á la biochimie du cancer — A. Donati.

Noticia Medica, VII, 1-8, janeiro 1940 — Curandeirismo — Vanberto Dias da Costa.

Odontologia Moderna, XIII, 121-176, outubro-novembro, 1939 — Odontopediatria, sua finalidade, seu estudo — Carlos Alves Costa; As intervenções bucodentarias nas senhoras no periodo de gestação — Luiz Ferreira da Silva; Imposto dos Raios X — Eurico F. Caiuby; Um caso de caninos inclusos com reflexos nas fossas nasales — Pedro Zigiotti; O imprescindível valor dos raios X em odontologia — F. Th. Dias.

Publicações Medicas, XI, 1-96, outubro-dezembro 1939 — A proposito do tratamento da rinite espasmodica — W. Muller dos Reis; Dmeloesterapia do caneromole e suas complicações — Carlos da Silva Lacaz; O sinal da mão na litase vesical infantil — Aleixo Delmanto; Notas sobre o

nistagmo ocular — Orlando de Castro Lima; Meningite basal posterior — Sebastião de Souza Mesquita; O acetylarsan nas hipotrofias — Fausto Fontoura.

Resenha Clínico-Científica, 43-79, fevereiro 1940 — A syndrome de Cooley. "Anemia mediterranea" no adulto — Virgilio Chini; Tumores virilizantes do ovário — Giuseppe delle Piane; Os tumores dos órgãos urinários — Giorgio Nicolich; A clinica infantil do Hospital Municipal de S. Paulo — Alberto Nupieri.

Revista da Associação Paulista de Medicina, XV, 387-460 dezembro 1939 — Prova de proteção intraperitoneal em camundongo no estudo epidemiológico da febre amarela silvestre — Lucas de Assumpção; As amygdales e a função sexual — Mario Ottoni de Rezende; Conceito político-social de assistência à infância e maternidade — Alberto Nupieri.

Revista Clínica de S. Paulo, VII, 1-44, janeiro 1940 — Estudo hematológico (hemo e mielogramma) de 13 casos de Pemphigo foliáceo — Ernesto Mendes, Michel Jamra e Emilio Mattar

Revista de Gastro-Enterologia de São Paulo, II, 151-196, agosto 1939 — Glandulas sexuaes e systema endocrino — Fuad Daud; O papel do systema nervoso nas doenças gastro-intestinaes — J. Jesuino Maciel.

Revista da Maternidade, I, 1-28, janeiro 1940 — A tortura da faixa — Sylvio Sucupira.

Revista Paulista de Tisiologia, V, 361-456, novembro-dezembro 1939 — Novas contribuições em favor da inocuidade e da eficacia da vacina antituberculosa B. C. G. — Clemente Ferreira; Sobre a prophylaxia da tuberculose na infancia — Alvimar de Carvalho; Photo-impressão radiographica — Guido Pollitzer e Léon Berlin; Actinomycose primaria do pulmão — Armando Valente; Silico-tuberculose — José Ramos Jr. e F. Soares Camargo; Cinco annos de toracoplastias para vertebraes no Instituto "Clemente Ferreira" — Comenale Filho, Cintra Ferreira e F. Fanganiello; Hospitalização ao tuberculoso na 2.ª zona hospitalar do Estado — Odair Pedroso e Nestor Reis; Os institutos de previdencia poderão resolver o problema da tuberculose no Brasil — Geraldo Franco.

Therapia, I, 1-71, novembro-dezembro, 1939 — Insufficiencia supra-renal postoperatoria — Amarilio Sucena, Armando Peregrino, Celso Ramos e Newton Bethlém; A proposito de um caso de papila riniforme e orificio macular pseudo metaquistico — Francisco Ferreira; Um caso rarissimo de assimetria unilateral total congenita — Alberto Nupieri; Cancro de Ducrey e syphilis primaria — Biase A. Faraco; Contribuição ao estudo das fraturas do antebraço — M. Oliveira Adrião; Os traumatismos na infancia — Carlos Gama.

BREVEMENTE

3.º VOLUME DOS
"ESTUDOS CIRURGICOS"

DE AUTORIA DO
Dr. Eurico Branco Ribeiro

1 VOLUME FARTAMENTE ILLUSTRADO
PEDIDOS DESDE JÁ AO AUTOR

CAIXA, 1574 - S. PAULO

PREÇO 25\$000

VIDA MEDICA PAULISTA

Associação Paulista de Medicina

Eleição das mesas das diversas secções — Realisaram-se durante o mez de dezembro as eleições das mesas das diversas secções da Associação Paulista de Medicina, tendo terminado com o seguinte resultado :

Secção de Hygiene e Medicina Tropical : presidente, dr. João Alves Meira ; 1.º secretario, dr. Alcides Prado ; 2.º secretario, dr. Dacio F. Amaral ;

Secção de Neuro-Psiquiatria : presidente, dr. Oswaldo Lange ; 1.º secretario, dr. Darcy Mendonça Uchôa ; 2.º secretario, dr. Paulo Pinto Pupo ;

Secção de Cirurgia : presidente, dr. J. Oliveira Mattos ; 1.º secretario, dr. Miguel Leuzzi ; 2.º secretario, dr. Cecilio Carneiro ;

Secção de Pediatria : presidente, dr. Gomes de Mattos ; 1.º secretario, dr. Januario Malzoni ; 2.º secretario, dr. Pedro Badra.

Secção de Tisiologia : presidente, dr. Diogenes Certain ; 1.º secretario, dr. Gabriel Botelho ; 2.º secretario, dr. J. Gabriel Borba ;

Secção de Medicina : presidente, J. Ignacio Lobo ; 1.º secretario, dr. C. Macedo Ribeiro ; 2.º secretario, dr. Octavio Lemmi ;

Secção de Oto-Rhino-Laringologia : presidente, dr. Raphael da Nova ; 1.º secretario, dr. J. J. Cansanção ; 2.º secretario, dr. Francisco Prudente de Aquino ;

Secção de Urologia : presidente, dr. Honorio Dias Soares ; 1.º secretario, dr. Geraldo Campos Freire ; 2.º secretario, dr. Luiz E. Ribeiro Mendonça ;

Secção de Dermatologia : presidente, dr. J. M. Alcantara Madeira ; 1.º secretario, dr. Humberto Cerruti ; 2.º secretario, dr. Aurelio Ancona Lopez ;

Departamento de Cultura Geral : presidente, dr. Cantidio Moura Campos ; 1.º secretario, dr. Mesquita Sampaio ; 2.º secretario, dr. Orastes Rosetto ;

Secção de Ginecologia e Obstetricia : presidente, dr. Sylla Mattos ; 1.º secretario, dr. Licio Dutra ; 2.º secretario, dr. Henrique Ricci.

Sociedade Paulista de Leprologia

Posse da nova directoria — Realisou-se em 13 de janeiro a primeira assembléa geral ordinaria de 1940, da Sociedade Paulista de Leprologia, que deu posse á nova directoria eleita.

O dr. Antenor Gandra, secretario geral, apresentou o relatório das actividades scientificas e o resumo da vida administrativa da Sociedade durante o anno de 1939, ressaltando os factos mais importantes.

O dr. Luiz Marino Bechelli, antes de dar posse á nova directoria, agradeceu não só aos companheiros de directoria, como também a todos aquelles que o

auxiliaram durante o seu mandato.

A seguir, foi empossada a nova directoria, assim constituída : presidente, dr. Enéas de Carvalho Aguiar ; vice-presidente, dr. Sebastião Carlos Arantes ; secretario geral, dr. Humberto Cerruti ; secretario, dr. Francisco Amendola e thesoureiro, dr. Nestor Solano Pereira.

O dr. Enéas de Carvalho Aguiar, assumindo a presidencia, agradece aos consocios a prova de confiança que lhe foi dispensada, festejando o seu desejo de trabalhar pela crescente prosperidade da Sociedade em todos os sectores.

Santa Casa de Misericórdia

Movimento clínico do anno de 1939 — O Hospital Central da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo registou o seguinte movimento clínico durante o anno findo de 1939.

Existiam em tratamento no dia 1.º de janeiro de 1939, 1.396 doentes; entraram durante o anno, 18.197; sahiram, 16.630; falleceram, 1.585; existiam em tratamento a 31 de Dezembro de 1939, 1.378 doentes.

Aplicações electrotherapicas, 35.664; hydrotherapicas, 25.554; massagens manuaes, 4.141; exames anatomo-pathologicos e outros, 32.449.

Pequenos curativos, 97.880; operações, 10.908; injecções, 48.847.

Consultas — Medicina, 70.885; cirurgia, 15.828; gynecologia, 13.709; ophthalmologia, 15.032; oto-rhino-laringologia, 10.336; pelle e syphilis, 14.459; anorectaes, 888; urologia, 450.

Formulas aviadas — Serviço interno, 297.380; serviço externo, 357.360; Asylo de Invalidos, 278; Asylo de Expostos, 3.681; Sanatório "Vicentina Aranha", 502; Hospital São Luiz de Gonzaga, 86.

Falleceram, 1.585 — 463 dos quaes entraram moribundos; 156

destes morreram de tuberculose. Porcentagem da mortalidade total 8,09.

Durante o mez de Janeiro findo, o Hospital Central da Santa Casa registou o seguinte movimento:

Existiam em tratamento no dia 1.º de Janeiro de 1940, 1.378 doentes; entraram durante o mez 1.689 sahiram, 1.450; falleceram 152; continuaram em tratamento, 1.475.

Aplicações electrotherapicas, 2.821; hydrotherapicas, 2.150; massagens manuaes, 317; e exames anatomo-pathologicos e outros, 2.782.

Consultas — Medicina, 4.992; cirurgia, 1.390; gynecologia, 651; ophthalmologia, 854; oto-rhino-laringologia, 853; pelle e syphilis, 544.

Pequenos curativos, 7.217; operações, 728, e injecções, 5.549.

Formulas aviadas — Serviço interno, 24.940; serviço externo, 35.332; Asylo do Externato S. José, 9; Asylo de Expostos, 263.

Falleceram, 152 — 36 dos quaes entraram moribundos; 13 destes morreram de tuberculose. Porcentagem total da mortalidade, 4,30.

Instituto de Radium "Arnaldo Vieira de Carvalho"

Seu movimento durante o anno de 1939 — Já se acha concluido o relatorio do movimento do Instituto de Radium "Arnaldo Vieira de Carvalho", desta capital, e que ha annos vem realizando uma obra admiravel de que se beneficiam milhares de enfermos de todas as procedencias. Sob a direcção technica do dr.

Oswaldo Portugal, esse instituto, que representa o esforço de tantas pessoas de boa vontade e a contribuição de tantos corações generosos, tem as suas portas abertas para todos os que necessitam dos seus serviços e, dentro das suas possibilidades, tem realizado a mais meritoria das obras.

Pelo relatório a que alludimos, o Instituto de Radium "Arnaldo Vieira de Carvalho" attendeu durante o anno passado, em suas diversas secções, a 7.405 doentes novos (os que alli foram pela primeira vez) e que figuram em seus livros de registo. E' interessante observar que o numero total de matriculas, desde o inicio das actividades do Instituto até 31 de Dezembro ultimo, attinge a 68.269 doentes que alli foram pela primeira vez.

Mas ha outros dados dignos de nota: durante o anno passado foram hospitalisados nas emfermarias do Instituto 770 doentes, assim classificados — indigentes, 519 e pensionistas, 251, num total de 770. A secção de radium em geral e dermathologia attendeu ás seguintes consultas; consultas de primeira vez, 274, consultas de pessoas em tratamento, 733, num total de 1.007. Quanto ás applicações de radium observava-se o seguinte movimento; radium puncturas (Rdp), 219, applicações cutaneas, 75, applicações transcutaneas, 85 num total de 380. Sob a rubrica de "diversos", constam a seguir; injectões, 2.640, curativos, 5,800 e, biopsias, 125.

Na secção de radiotherapia e electrotherapia encontramos os seguintes numeros: consultas de primeira vez, 944; consultas em tratamento, 1.042, num total de 1.986. Applicações de radiotherapia: profunda, 7.948, semi-profunda, 7.948, semiprofunda, 1.635, superficial, 1.094, num total de 10.677. Quanto á radiotherapia: consultas de primeira vez, 770, consultas em tratamento, 425, num total de 1.195. Applicações electrotherapicas, 13.155.

Na secção de Gynecologia e Cirurgia em geral; Gynecologia —

Consultas pela primeira vez, 156, em tratamento, 427, num total de 583. Applicações de radium, em conjunto com as secções de Radium em geral e Dermatologia, em Gynecologia, 233.

Cirurgia. Consultas de primeira vez, 17; consultas em tratamento, 23, num total de 40. Serviço de cirurgia: tratamentos cirurgicos, 53, curativos, 14, curetagem de prova, 3, tratamento medico, 3, outros exames, 3.

Secção de Urologia: Consultas, 68, curativos e exames urológicos praticados, 53.

Secção de Oto-Rhino-Laryngologia: consultas de primeira vez, 5.000, curativos, 27.138, operações, 2.720, injectões, 3.993.

Secção de laboratorio — Exames para as diversas secções: histo-pathologicos, Wassermann, urina, escarro, bacterioscopicos, fêzes, culturas, etc., 467.

Determinação de metabolismo basal, dependente de laboratorio, exames feitos: primeira, 14, segundo, 19, num total de 33.

Serviço de Radiodiagnosticos — Exames feitos, 549.

Serviço de photographia — Photographias tiradas para as diversas secções durante o anno, 162.

Ahi temos, reduzido a numeros, o movimento desse benemerito instituto que realiza nesta capital, ha annos, uma obra admiravel, beneficiando, como se vê pelos dados acima, milhares de pessoas. E a sua obra irá crescendo sempre na medida em que forem augmentando as possibilidades dessa casa de assistencia social para cujo desenvolvimento o generoso coração dos paulistas tanto tem contribuido.

NEO-HEPAN**-****FIGADO
INJECTAVEL**

Liga de Combate á Syphilis

Movimento ambulatorio durante o anno de 1939 — A Liga de Combate á Syphilis, criada e mantida pelo Centro Academico "Oswaldo Cruz", e em funcionamento na Santa Casa de Misericordia de São Paulo, registou o seguinte movimento clinico durante o anno de 1939 :

Injecções applicadas : "Rhodarsan", 3.713 ; "Syntarsan", 231 ; "Rhodarsan". doses, 10.119 ; "Syntarsan", doses, 678 ; iodureto de sodio, 7.185 ; cyaneto de mercurio, 2.198 ; salicylato basico de mercurio, 304 ; biodureto de mercurio, 595 ; salicylato de bismutho, 20.491 ; total, 34.717 injecções.

RAIOS X

Dr. J. M. Cabello Campos

MEDICO-RADIOLOGISTA

Radio-Diagnostico — Exames

Radiologicos a domicilio

•

Consultorio :

RUA MARCONI, 94

(Predio Pasteur)

Telephone : 4-0655

Residencia :

RUA TUPY, 593

Telephone : 5-4941

SÃO PAULO

O MELHOR PREPARADO DE BISMUTHO DA ACTUALIDADE

PHOSPHOBISMOL

Injecções indolores poderosamente antisiphiliticas e tónicas nervinas
Tres injecções musculares por semana

Laboratorio Gros, Rua de Janeiro

